
APÉNDICE 9. ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

1. OBJETO	1
2. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE	1
2.1. Ámbito de estudio	1
2.2. Unidades ambientales de paisaje	2
2.3. Calidad visual de las unidades ambientales de paisaje.....	4
3. ANÁLISIS VISUAL	5
3.1. Puntos de observación	5
3.2. Cuencas visuales - Visibilidad	5
4. ANÁLISIS DE LA FRAGILIDAD.....	6
4.1. Fragilidad visual	6
4.2. Capacidad de acogida del territorio.....	7
4.2.1. Orientación	7
4.2.2. Pendiente.....	7
4.2.3. Vegetación	8
4.3. Fragilidad paisajística	8
5. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS	10
5.1. Principales acciones de la actuación causantes de impacto y caracterización de impactos	10
5.2. Identificación de impactos potenciales	10
5.2.1. Fase de construcción	10
5.2.2. Fase de explotación	11
6. ANÁLISIS DEL IMPACTO VISUAL DESDE PUNTOS DE OBSERVACIÓN ESPECÍFICOS	13
7. MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA	29
7.1. Criterios para la restauración vegetal	29
7.2. Criterios para la integración paisajística de las obras y de las medidas correctoras	38
7.2.1. Descripción de los tratamientos de integración ambiental y paisajística.....	39
7.3. Criterios para el mantenimiento de la vegetación implantada y zonas restauradas	42
8. IMPACTOS RESIDUALES	46

9. PLANOS.....47

ANEXO I. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES DE PAISAJE

ANEXO II. PLANOS

1. OBJETO

El presente apéndice tiene por objeto evaluar la afección que el "Proyecto de la infraestructura ferroviaria entre Las Palmas de Gran Canaria y Maspalomas y elementos asociados" supondrá sobre el paisaje. El análisis del impacto que se vaya a generar implica el estudio de una serie de características del paisaje del ámbito del proyecto que se definen y detallan en los apartados posteriores. Los pasos a seguir para llegar a conocer el impacto de la nueva línea ferroviaria en el paisaje son los siguientes:

- Descripción y caracterización de las unidades de paisaje.
- Análisis de la calidad visual de las unidades de paisaje.
- Establecimiento de cuencas visuales y mapa de visibilidad.
- Estudio de la fragilidad visual y de la fragilidad paisajística.

2. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE

Para la caracterización del paisaje en el ámbito de estudio se han tenido en cuenta las consideraciones del "*Plan Territorial Especial del Paisaje de Gran Canaria*" (PTE-5). Además, se ha consultado la información disponible en el visor de mapas de Gran Canaria (IDE-Cabildo de Gran Canaria) y en el sistema de información territorial de Canarias (SITCAN-Gobierno de Canarias).

2.1. Ámbito de estudio

El proyecto se desarrolla íntegramente en la isla de Gran Canaria, atravesando los municipios de Las Palmas de Gran Canaria, Telde, Ingenio, Agüimes, Santa Lucía de Tirajana, y San Bartolomé de Tirajana.

La delimitación del ámbito de estudio se ha realizado tomando como referencia la cuenca visual, entendida ésta como el conjunto de superficies o zonas de un territorio desde las cuales es visible el proyecto objeto de estudio. Considerando la envergadura del proyecto y el modelo digital del terreno (MDT) de la zona, se ha empleado un ámbito de análisis de 3.000 m de radio desde las actuaciones proyectada.

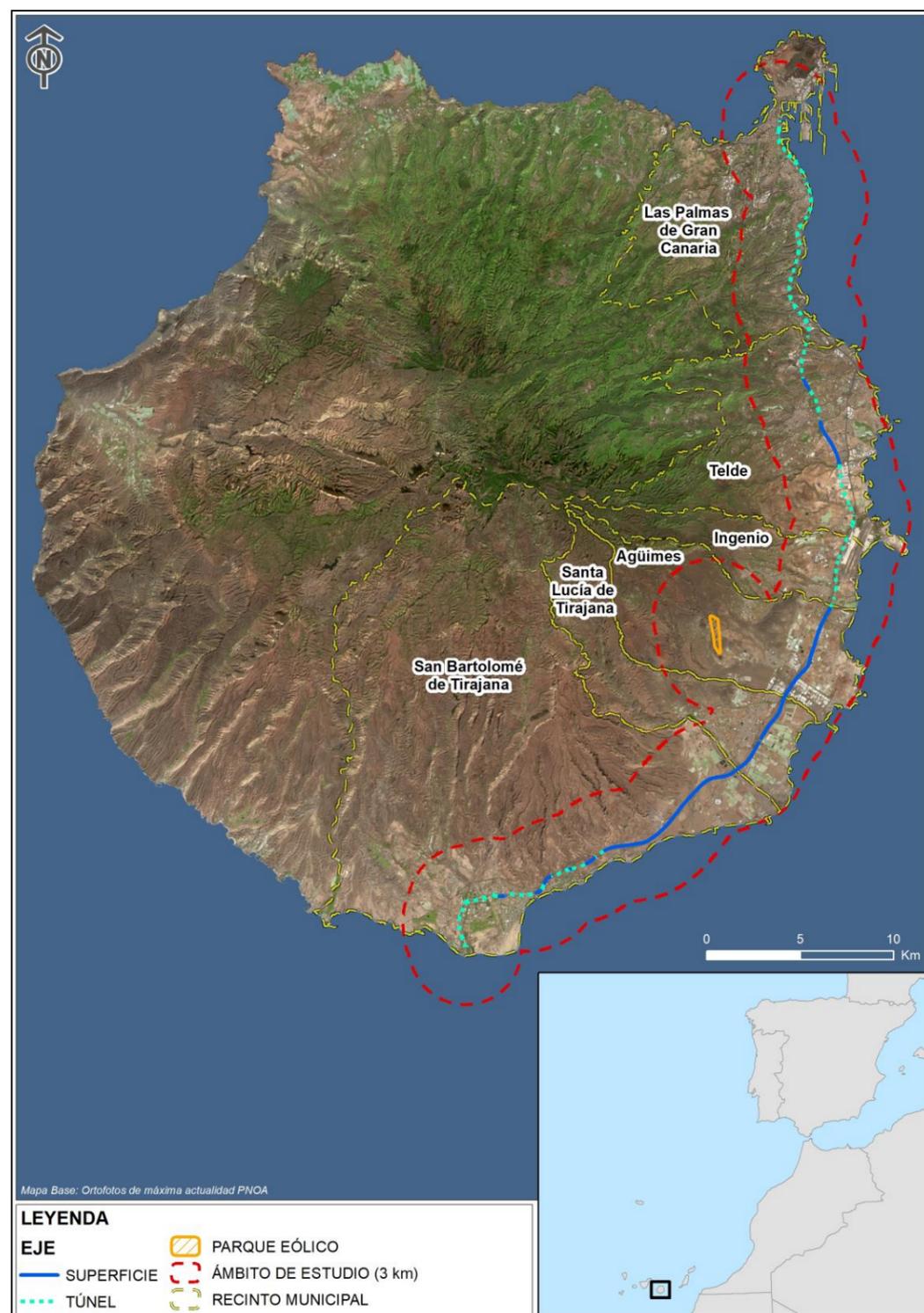


Imagen de situación. Fuente: Elaboración propia.

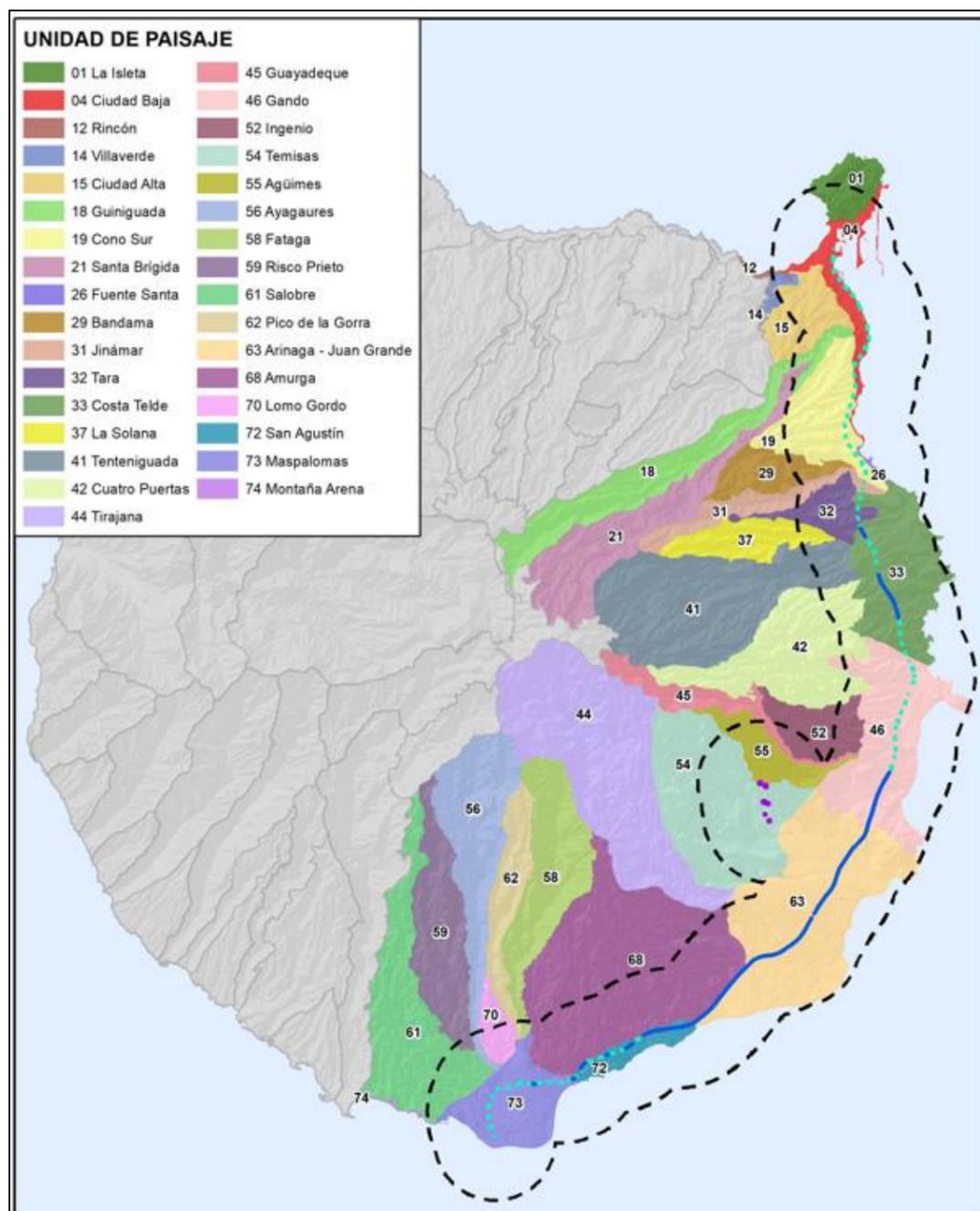
2.2. Unidades ambientales de paisaje

El PTE-5 identifica 74 unidades ambientales de paisaje (UAP en adelante) en la isla de Gran Canaria. El ámbito territorial que conforma una unidad ambiental de paisaje se fundamenta en criterios ambientales, espaciales y funcionales de carácter homogéneo. Dependiendo del grado de antropización del soporte insular, los criterios de delimitación estarán condicionados por referentes geomorfológicos o funcionales.

De estas 74 unidades, 33 se encuentran presentes en el ámbito de estudio definido:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| UAP1 La Isleta | UAP45 Guayadeque |
| UAP4 Ciudad Baja | UAP46 Gando |
| UAP12 Rincón | UAP52 Ingenio |
| UAP14 Villaverde | UAP54 Temisas |
| UAP15 Ciudad Alta | UAP55 Agüimes |
| UAP18 Guiniguada | UAP56 Ayagaures |
| UAP19 Cono Sur | UAP58 Fataga |
| UAP21 Santa Brígida | UAP59 Risco Prieto |
| UAP26 Fuente Santa | UAP61 Salobre |
| UAP29 Bandama | UAP62 Pico de la Gorra |
| UAP31 Jinámar | UAP63 Arinaga Juan Grande |
| UAP32 Tara | UAP68 Amurga |
| UAP33 Costa Telde | UAP70 Lomo Gordo |
| UAP37 La Solana | UAP72 San Agustín |
| UAP41 Tenteniguada | UAP73 Maspalomas |
| UAP42 Cuatro Puertas | UAP74 Montaña Arena |
| UAP44 Tirajana | |

La ilustración que se incluye a continuación muestra la distribución de las unidades de paisaje en el ámbito de estudio.



Unidades ambientales de paisaje en ámbito de estudio. Fuente: Elaboración propia a partir del PTE-5.

La descripción de cada una de las unidades ambientales de paisaje presentes en el ámbito de estudio queda recogida en las tablas incluidas en el Anexo I. "Descripción de las unidades ambientales de paisaje". Para la descripción de las UAP se ha consultado el PTE-5.

2.3. Calidad visual de las unidades ambientales de paisaje

La calidad visual de un paisaje es el grado de excelencia de éste, su mérito para no ser alterado o destruido o, de otra manera, su mérito para que su esencia, su estructura actual, se conserve (RAMOS; 1987).

El Cabildo de Gran Canaria dedica en el PTE-5 un apartado a la determinación de la calidad visual del paisaje, estableciendo los criterios para la determinación de la calidad visual de las unidades ambientales de paisaje y asignando una categoría/valor a cada una de ellas, que va desde Muy Alta a Muy Baja, pasando por Alta, Media y Baja.

Estos criterios, según lo explicado en el PTE-5, se fundamentaron en visitas de campo, contrastando el grado de antropización de las distintas unidades ambientales de paisaje, así como la proliferación de impactos en las mismas. Se compararon fotos aéreas de distintos años, facilitadas por el programa "Mapa 2004" y visitas de campo en todo el territorio insular, además de consultas en las consejerías competentes.

Las unidades ambientales de paisaje en el ámbito de estudio quedan caracterizadas por los siguientes valores de calidad visual:

CALIDAD VISUAL DE LAS UNIDADES AMBIENTAL DE PAISAJE			
UAP	CALIDAD VISUAL	UAP	CALIDAD VISUAL
UAP1 La Isleta	Media	UAP45 Guayadeque	Baja
UAP4 Ciudad Baja	Baja	UAP46 Gando	Baja
UAP12 Rincón	Muy baja	UAP52 Ingenio	Baja
UAP14 Villaverde	Media	UAP54 Temisas	Alta
UAP15 Ciudad Alta	Media	UAP55 Agüimes	Media
UAP18 Guiniguada	Alta	UAP56 Ayagaures	Alta
UAP19 Cono Sur	Baja	UAP58 Fataga	Muy alta
UAP21 Santa Brígida	Media	UAP59 Risco Prieto	Alta
UAP26 Fuente Santa	Muy baja	UAP61 Salobre	Media
UAP29 Bandama	Muy alta	UAP62 Pico de la Gorra	Muy alta
UAP31 Jinámar	Baja	UAP63 Arinaga Juan Grande	Baja
UAP32 Tara	Muy baja	UAP68 Amurga	Muy alta

CALIDAD VISUAL DE LAS UNIDADES AMBIENTAL DE PAISAJE			
UAP	CALIDAD VISUAL	UAP	CALIDAD VISUAL
UAP33 Costa Telde	Baja	UAP70 Lomo Gordo	Baja
UAP37 La Solana	Muy alta	UAP72 San Agustín	Baja
UAP41 Tenteniguada	Media	UAP73 Maspalomas	Media
UAP42 Cuatro Puertas	Media	UAP74 Montaña Arena	Media
UAP44 Tirajana	Alta		

Las unidades de paisaje estudiadas que presentan valores de calidad visual muy altos y altos responderán de una forma más restrictiva a cualquier actuación que se realice en ellas.

3. ANÁLISIS VISUAL

El paisaje surge como manifestación externa del territorio, pero es interpretada de forma diferente.

El análisis visual se centra en los aspectos de la percepción, en función de la posición del observador y de las características del territorio. El objeto es determinar las áreas visibles desde distintos puntos de observación y recorridos escénicos, para determinar el territorio visible desde esos puntos, o cuenca visual, y proceder después a determinar la calidad visual del entorno del proyecto.

3.1. Puntos de observación

Los puntos de observación son los lugares del territorio desde donde se percibe, con mayor amplitud visual, el territorio en el que se actúa y su paisaje.

El análisis puede llevarse a cabo mediante la consideración de:

- Puntos de observación del entorno de las actuaciones proyectadas: seleccionando aquellos puntos de vista (puntos estáticos) y secuencias visuales (puntos dinámicos) de mayor afluencia de público (vías de comunicación, áreas recreativas y turísticas, o puntos de observación representativos para mostrar la singularidad del paisaje).
- Puntos de observación de las actuaciones proyectadas: escogiendo sobre los ejes proyectados aquellos puntos que se ubiquen sobre tramos en superficie o elevados sobre el terreno actual .

En el caso del presente proyecto se ha optado por la segunda opción, mediante la consideración de puntos de observación sobre las actuaciones proyectadas: en las zonas en las que el trazado y estaciones se presentan en superficie (pues son los elementos de mayor relevancia ya que la LAC, SSEE, etc. son instalaciones asociadas pero de menor magnitud), y en el parque eólico asociado. Teniendo en consideración lo anterior, se han escogido puntos de observación en el eje del trazado, al inicio y final, así como de forma intermedia, dejando una distancia entre éstos de 500 m, en las estaciones, y en los puntos en los que se sitúan los aerogeneradores del nuevo parque eólico asociado.

3.2. Cuencas visuales - Visibilidad

La operación básica de los análisis de visibilidad es la determinación de la cuenca visual. La cuenca visual de un punto se define como la zona que es visible desde ese punto (AGUILÓ, 1981; MOPT, 1992). Por extensión se puede ampliar el concepto a un conjunto de puntos próximos o que constituyan una unidad u objeto y considerarla como la porción de territorio vista desde ellos o, lo que es lo mismo, desde donde pueden ser vistos.

Se ha determinado utilizar, para el análisis de la visibilidad, cuencas visuales que abarquen un radio de 3.000 m desde los puntos de observación elegidos. De esta manera, considerando el empleo del modelo digital de superficies (MDS) y los puntos de observación establecidos, se obtiene el mapa de visibilidad del terreno para la nueva infraestructura y elementos asociados. Como se ha mencionado anteriormente, los puntos de observación escogidos se han situado cada 500 m sobre el eje del nuevo trazado en superficie, en las estaciones no soterradas y en los puntos en los que se sitúan los nuevos aerogeneradores. Se ha considerado una altura media del observador de 1,65 m para el caso del trazado y las estaciones. Para el caso del parque eólico, se ha considerado la altura de los aerogeneradores (entre 69 y 120 m altura).

Los niveles de visibilidad reflejados en el mapa obtenido atienden a las siguientes categorías:

- Visible: aquellas superficies que se ven desde los puntos de observación elegidos y, por tanto, desde las cuales se ven las zonas en las que se localizan los puntos de observación.
- No visible o zonas de sombra: aquellas zonas que no son vistas desde ningún punto de observación.

Conforme al resultado gráfico procedente de la aplicación de la metodología empleada para evaluar el análisis visual del proyecto, la superficie de terreno en cuanto a su visibilidad, para una cuenca visual de 3.000 m, es la siguiente:

SUPERFICIE VISIBILIDAD (km ²)	
GLOBAL	
VISIBLE	NO VISIBLE
49,90	245,16
TRAZADO + ESTACIONES	
VISIBLE	NO VISIBLE
31,33	229,29
PARQUE EÓLICO	
VISIBLE	NO VISIBLE
23,69	18,44

De estos resultado se observa que, dado que mucha parte del trazado y 9 de las 11 estaciones se presentan soterrados, la mayor parte de la superficie considerada para el ámbito de este estudio, en general, sería no visible. En particular, para el caso del parque eólico, se localizaría sobre territorio con más superficie visible que no visible. Esto tiene sentido si se tiene en cuenta su ubicación (en zonas del terreno elevadas) y la altura de los aerogeneradores, factores que contribuyen a su alta visibilidad desde numerosos puntos del territorio.

4. ANÁLISIS DE LA FRAGILIDAD

La fragilidad del paisaje se define como la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se desarrolla una actividad sobre él y expresa el grado de deterioro que experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones.

Para analizar la fragilidad, se estudia inicialmente la fragilidad visual, que considera únicamente componentes relacionados con la percepción visual del paisaje, atendiendo a lo desarrollado en apartados anteriores y, posteriormente, se determina la fragilidad paisajística, que incorporará a la fragilidad visual aquellas componentes físicas o naturales que representan en mayor medida las características del territorio en el que se encajan las actuaciones a llevar a cabo.

A continuación, se representa el modelo seguido para la determinación de la fragilidad paisajística:



4.1. Fragilidad visual

Para la determinación de la fragilidad visual se considera la unión de los resultados de visibilidad y de calidad visual de las unidades ambientales de paisaje del ámbito evaluado. De esta manera, finalmente, se obtendrían 4 categorías de fragilidad visual, reflejadas en la siguiente tabla:

		VISIBILIDAD	
		VISIBLE	NO VISIBLE
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA	Muy alta	Muy baja
	ALTA	Alta	
	MEDIA	Alta	
	BAJA	Alta	
	MUY BAJA	Baja	

Uniendo las variables de calidad visual de las unidades ambientales de paisaje y la visibilidad del trazado y parque eólico, la superficie resultante de cada categoría para el proyecto, en cuanto a fragilidad visual se refiere, se refleja en la siguiente tabla:

SUPERFICIE FRAGILIDAD VISUAL (km ²)			
GLOBAL			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
7,41	42,43	0	243,70
TRAZADO + ESTACIONES			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
7,39	23,90	0	227,83
PARQUE EÓLICO			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0,02	23,67	0	18,42

Teniendo en cuenta los resultados de fragilidad visual, se puede observar que el proyecto, de manera global, conlleva la ocupación de terrenos que principalmente tienen una fragilidad visual muy baja. Si se analiza el parque eólico de manera individual, se observa que su ejecución conlleva la ocupación de terrenos con mayoría de fragilidad visual alta, seguida de muy baja.

4.2. Capacidad de acogida del territorio

La capacidad de acogida del territorio se puede definir como el grado de idoneidad de un territorio, expresado en función de sus características físicas, biológicas y perceptuales, para absorber las potenciales actividades humanas a realizar en él; en este caso, para acoger la infraestructura ferroviaria proyectada y elementos asociados.

De esta manera, teniendo en cuenta las características del territorio y los elementos evaluados en los análisis anteriores, para desarrollar el plano de acogida del territorio se ha procedido a emplear tres condicionantes que caracterizan y definen el ámbito de estudio:

- Orientación
- Pendiente

- Vegetación

Los planos empleados y tratados para evaluar la capacidad de acogida del territorio son los correspondientes a las variables escogidas. Las fuentes de cada una de ellas son las siguientes:

- Pendiente y orientación: elaborados a partir del MDT05 (Modelo digital del terreno con paso de malla de 5 m).
- Vegetación: SIOSE Canarias.

Cada variable se ha dividido en cuatro niveles diferenciados, agrupando los elementos que la constituyen en función del nivel de capacidad de acogida (muy alta, alta, baja y muy baja). De este modo, la clasificación por niveles de cada variable planteada, reflejada en los planos correspondientes a cada una de ellas (ver Anexo II. "Planos"), sería la siguiente:

4.2.1. Orientación

En el hemisferio norte en el que nos encontramos, la orientación norte tiene menos iluminación y visibilidad que la sur; por tanto, su capacidad de absorción ante cualquier intervención en el paisaje es mayor que la que pueda tener el resto de las orientaciones. De este modo, la orientación se clasifica así:

ORIENTACIÓN	CAPACIDAD DE ACOGIDA
N	Muy alta
NE Y NO	Alta
SE Y SO	Baja
S	Muy baja

4.2.2. Pendiente

Se considera que en un entorno de grandes superficies muy llanas la intervención será visible con facilidad. Por otro lado, las pendientes más pronunciadas tendrían una mayor capacidad de acogida del territorio, pudiendo ocultar determinadas visuales.

PENDIENTE (%)	CAPACIDAD DE ACOGIDA
<3-5	Muy alta

PENDIENTE (%)	CAPACIDAD DE ACOGIDA
5-20	Alta
20-50	Baja
50-100	Muy baja

4.2.3. Vegetación

La clasificación de los niveles de acogida del territorio para la vegetación presente en el ámbito de estudio se ha realizado en función de la altura de la vegetación, del porte, su distribución, su textura o su importancia respecto al paisaje circundante.

VEGETACIÓN	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Aeropuerto	Muy alta
Servicio dotacional	
Suelo desnudo	
Aeropuerto	
Red viaria o ferroviaria	
Puerto	
Casco	
Ensanche	
Extracción minera	
Industrial	
Infraestructura de residuos y suministro	
Instalación agrícola, ganadera y forestal	
Discontinuo	
Zona verde urbana	Alta
Invernadero	
Asentamiento agrícola y huerta	
Combinación de cultivos	
Combinación de cultivos con vegetación	
Combinación de cultivos leñosos	
Cultivo herbáceo	

VEGETACIÓN	CAPACIDAD DE ACOGIDA
Frutal cítrico	Alta
Frutal no cítrico	
Pastizal-herbazal	
Matorral	Baja
Combinación de vegetación	
Bosque de coníferas	
Bosque de frondosas	Muy baja
Lámina de agua artificial	
Embalse	
Curso de agua	
Mar	
Marisma	
Playa, duna o arenal	
Roquedo	
Salina	

4.3. Fragilidad paisajística

Para obtener la fragilidad paisajística del ámbito de estudio se considera la unión de la fragilidad visual con la capacidad de acogida del territorio en el que se ubica el proyecto. Mediante su procesamiento en GIS, resulta la siguiente fragilidad paisajística en el entorno del proyecto objeto de estudio:

SUPERFICIE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA (km ²)			
GLOBAL			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
8,45	39,18	107,96	137,91
TRAZADO + ESTACIONES			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
6,55	23,05	99,18	130,30
PARQUE EÓLICO			

SUPERFICIE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA (km ²)			
GLOBAL			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
2,27	20,34	10,35	9,13

Tal y como se deduce de la tabla mostrada, para la totalidad del proyecto, la mayor parte de la superficie considerada se localiza en terrenos de fragilidad paisajística muy baja y baja, esto es, un territorio poco frágil en términos de paisaje perceptual y físico. También presenta terrenos de fragilidad paisajística alta, relevantes sobre todo en el ámbito afectado por el parque eólico, donde, a la vista de los resultados obtenidos, tiene un gran peso teniendo en cuenta la totalidad de la superficie afectada.

Estos resultados pueden observarse también en los planos de fragilidad paisajística adjuntos en el anexo II al final de este documento, donde se aprecia que la mayoría de los terrenos con fragilidad paisajística alta se concentran, principalmente, en la zona del parque eólico.

En un análisis pormenorizado, se han calculado las superficies de fragilidad paisajística de cada uno de los tramos que componen el trazado.

SUPERFICIE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA (km ²)			
TRAMO 1			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0	0	5,31	12,12
TRAMO 2			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0	0	7,37	20,68
TRAMO 3			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0,04	0,81	13,47	26,59
TRAMO 4			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0,01	0,54	14,15	18,07
TRAMO 5			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
5,03	19,52	32,12	23,90
TRAMO 6			

SUPERFICIE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA (km ²)			
TRAMO 1			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
1,46	2,18	7,44	8,20
TRAMO 7			
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA
0	0	19,30	20,75

A la vista de los resultados, se observa que el tramo con mayor superficie de fragilidad alta y muy alta es el tramo 5, seguido del tramo 6. Esto se justifica si se considera la alta visibilidad en esos tramos debido a que el trazado discurre en su mayor parte en superficie. No obstante, en todos los tramos, predomina el territorio con fragilidad paisajística baja o muy baja, condicionado principalmente por la baja visibilidad teniendo en cuenta que la mayoría del trazado discurre en túnel, y/o la calidad visual de las unidades ambientales del paisaje sobre las que se asienta el trazado, que tiende a ser baja en la mayoría del territorio atravesado.

Estos resultados concuerdan con los obtenidos para el total del trazado. En general, el proyecto se asienta sobre un territorio antropizado, principalmente por infraestructura viaria, edificación y cultivos. Si bien es verdad que en el ámbito de estudio aparecen áreas de un gran valor natural e interés paisajístico, éstas son una minoría y, en ningún caso, el trazado se asienta directamente sobre ellas por lo que no se verán alterados los elementos que las conforman.

5. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS

Durante la fase de construcción y la fase de explotación, las actuaciones del proyecto pueden generar una serie de impactos permanentes y temporales sobre el paisaje del ámbito de actuación.

En el presente apartado se evalúa el impacto potencial que generará el proyecto sobre el paisaje, durante la fase de construcción y a lo largo de la fase de explotación.

5.1. Principales acciones de la actuación causantes de impacto y caracterización de impactos

Tanto durante la fase de construcción como en la fase de explotación, se producirán actividades susceptibles de ocasionar impactos sobre los distintos aspectos del medio que van a tener repercusión sobre el paisaje.

Fase de construcción:

- La ocupación permanente de terrenos por parte de la plataforma ferroviaria, parque eólico asociado y zonas de vertedero (se usan vertederos existentes).
- La ocupación temporal de terrenos debida a instalaciones auxiliares, como zonas de acopio, parques de maquinaria, etc.
- La afección a servicios existentes y su reposición.
- La apertura de caminos de acceso.
- La ejecución de movimientos de tierra para la explanación y construcción de la infraestructura, así como de la reposición de viales y, en general, para la realización de toda la obra.
- El funcionamiento y desplazamiento de la maquinaria de obra.
- La producción de residuos.
- Ejecución de viaductos, pasos superiores e inferiores.

Durante la fase de construcción de las actuaciones planteadas, el impacto sobre el paisaje supondrá un efecto NEGATIVO, DIRECTO, SINÉRGICO, PERMANENTE, IRREVERSIBLE, RECUPERABLE y CONTINUO, derivado

principalmente de los movimientos de tierras previstos y del espacio ocupado.

Fase de explotación:

- Presencia de la infraestructura y parque eólico.
- Circulación ferroviaria.

El impacto sobre el paisaje durante esta fase supondrá un efecto NEGATIVO, DIRECTO, SINÉRGICO, PERMANENTE, IRREVERSIBLE, RECUPERABLE y CONTINUO, derivado de la presencia de la infraestructura en los tramos en los que se desarrolla en superficie y de la presencia del parque eólico.

5.2. Identificación de impactos potenciales

Teniendo en cuenta el análisis realizado anteriormente de la fragilidad paisajística del territorio sobre el que se asienta el trazado y elementos asociados, y los resultados obtenidos, en este apartado se valora el impacto sobre el paisaje provocado como consecuencia de la ejecución de las actuaciones previstas, para las fases de obra y explotación.

La valoración del impacto sobre el paisaje se expresa en consonancia con la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

A continuación, se presenta la valoración de los impactos potenciales generados por el proyecto, tanto en fase de construcción, como en fase de explotación.

5.2.1. Fase de construcción

En la fase de construcción, la superficie ocupada de zonas con fragilidad paisajística muy baja, baja, alta o muy alta, por parte del proyecto, es la siguiente:

SUPERFICIE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA (km²)				IMPACTO
GLOBAL				
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA	FASE DE CONSTRUCCIÓN
8,45	39,18	107,96	137,91	MODERADO
TRAZADO + ESTACIONES				
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA	FASE DE CONSTRUCCIÓN
6,55	23,05	99,18	130,30	MODERADO
PARQUE EÓLICO				
MUY ALTA	ALTA	BAJA	MUY BAJA	FASE DE CONSTRUCCIÓN
2,27	20,34	10,35	9,13	MODERADO

Tal y como se puede observar en la tabla mostrada, el proyecto (infraestructura ferroviaria y elementos asociados, parque eólico incluido) ocupa mayor superficie de territorio que posee una fragilidad paisajística muy baja y baja, aproximadamente un 84% del total de la superficie afectada. Aún así, existe un territorio dentro del ámbito de estudio de 3 kms, donde la fragilidad paisajística es más elevada, y coincide en parte con los tramos 5 y 6 y con la zona donde se va a instalar el parque eólico, si bien el ámbito más directo del territorio que acoge la infraestructura presenta fragilidad baja.

Atendiendo a la fragilidad paisajística del ámbito del proyecto, y considerando que durante la fase de construcción será necesario adoptar medidas preventivas y correctoras que minimicen la afección producida, se valora el impacto sobre el paisaje durante la fase de construcción para la nueva infraestructura ferroviaria y elementos asociados como **MODERADO** a sabiendas de que se trata de un impacto temporal que en gran parte se ve minimizado por la elevada antropización del ámbito de estudio directo.

A continuación, se hace una valoración de los impactos que cada actuación tendrá sobre el paisaje. Para ello, aparte del tipo de actuación y elementos auxiliares en cada elemento, también se han considerado los valores de fragilidad paisajística obtenidos, representados gráficamente en los planos de fragilidad paisajística incluidos en el anexo II.

ELEMENTO	IMPACTO FASE DE CONSTRUCCIÓN
ESTACIÓN SANTA CATALINA	COMPATIBLE
ESTACIÓN SAN TELMO	COMPATIBLE
ESTACIÓN HOSPITALES	COMPATIBLE
ESTACIÓN JINÁMAR	COMPATIBLE
ESTACIÓN TELDE	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE AEROPUERTO	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE CARRIZAL	COMPATIBLE
ESTACIÓN ARINAGA	COMPATIBLE
ESTACIÓN VECINDARIO	COMPATIBLE
ESTACIÓN PLAYA DEL INGLÉS	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE MELONERAS	COMPATIBLE
TRAMO 1	COMPATIBLE

ELEMENTO	IMPACTO FASE DE CONSTRUCCIÓN
TRAMO 2	COMPATIBLE
TRAMO 3	COMPATIBLE
TRAMO 4	COMPATIBLE
TRAMO 5	MODERADO
TRAMO 6	MODERADO
TRAMO 7	COMPATIBLE
TALLERES, COCHERAS Y ÁREA DE MANTENIMIENTO	COMPATIBLE
SUBESTACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS	COMPATIBLE
PARQUE EÓLICO	MODERADO

5.2.2. Fase de explotación

Como se ha mencionado anteriormente, durante la fase de explotación, la principal causa de impactos se deberá a la propia presencia de la infraestructura y elementos asociados.

Se deben tener en cuenta varios factores que serán condicionantes a la hora de valorar el impacto.

Uno de ellos es la presencia de la autopista del sur de Gran Canaria (GC-1) en el ámbito de estudio. El nuevo trazado discurre, en la mayor parte de su recorrido, paralelo a la autopista, atravesando zonas de gran antropización, con una calidad visual baja en la mayoría de su recorrido. Para el caso particular del parque eólico, aunque los nuevos aerogeneradores se asientan sobre terreno con calidad visual alta, se debe tener en cuenta la actual existencia de numerosos parques eólicos en la zona, visibles desde numerosos puntos del territorio además de los futuros parques eólicos que están en trámites de instalación en las inmediaciones. La zona seleccionada para la ubicación del parque eólico por tanto no se verá adicionalmente afectada por el parque eólico del tren por existir en el entorno inmediato.

Por otro lado, aunque gran parte del recorrido discurre en túnel, el proyecto contempla las siguientes estructuras:

- 17 viaductos
- 6 pasos superiores
- 12 pasos inferiores

Los pasos superiores y los viaductos, son considerados en líneas generales como elementos intrusivos en el paisaje. Para el tipo de infraestructura y magnitud de la misma, tan sólo destaca como elemento con potencial impacto paisajístico la presencia de un viaducto de casi 26 m de altura. Además, la presencia de un terraplén entre los pkk 41+611-43+511 de aproximadamente 9 m de altura en su punto más elevado. Este tipo de elementos suponen un elemento discordante en el paisaje que por la modificación de las visuales de los observadores actuando de barrera visual y bloqueando vistas hacia puntos más lejanos en el paisaje. Aprovechar la presencia del corredor viario de la GC-1 minimiza este efecto. Para el caso del parque eólico, su emplazamiento en una zona elevada en el terreno con respecto al paisaje cercano pero más baja que el terreno circundante lejano, sumado a la altura de los futuros aerogenerados (entre 69 y 120 m), también resultará en un cambio en las visuales de los observadores desde numerosos puntos de observación, pudiendo ser perceptibles a larga distancia. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, actualmente ya existen numerosos parques eólicos en el área de acogida que condicionan y disminuyen la magnitud del impacto visual en el paisaje.

La adopción de medidas de integración paisajística es necesaria ya que ayudarán a mitigar el impacto derivado de la ejecución y presencia de la nueva infraestructura y elementos asociados en el paisaje. En el apartado 7. "*Medidas para la integración paisajística*" se amplía la información acerca de medidas de integración paisajística.

Por todo lo expuesto anteriormente, el impacto de la nueva infraestructura ferroviaria y elementos asociados en el paisaje se considera **MODERADO**, tanto para el global del proyecto, como para el trazado y el parque eólico, por separado. Los tramos que se proyectan soterrados se considera que generan un impacto NULO. Las estaciones y los talleres y cocheras serán objeto de actuaciones intensivas de integración urbanística y paisajística por lo que el impacto de estos elementos puede ser considerado COMPATIBLE.

A continuación, se hace una valoración de los impactos que cada actuación tendrá sobre el paisaje, en fase de explotación.

ELEMENTO	IMPACTO FASE DE EXPLOTACIÓN
ESTACIÓN SANTA CATALINA	COMPATIBLE
ESTACIÓN SAN TELMO	COMPATIBLE
ESTACIÓN HOSPITALES	COMPATIBLE

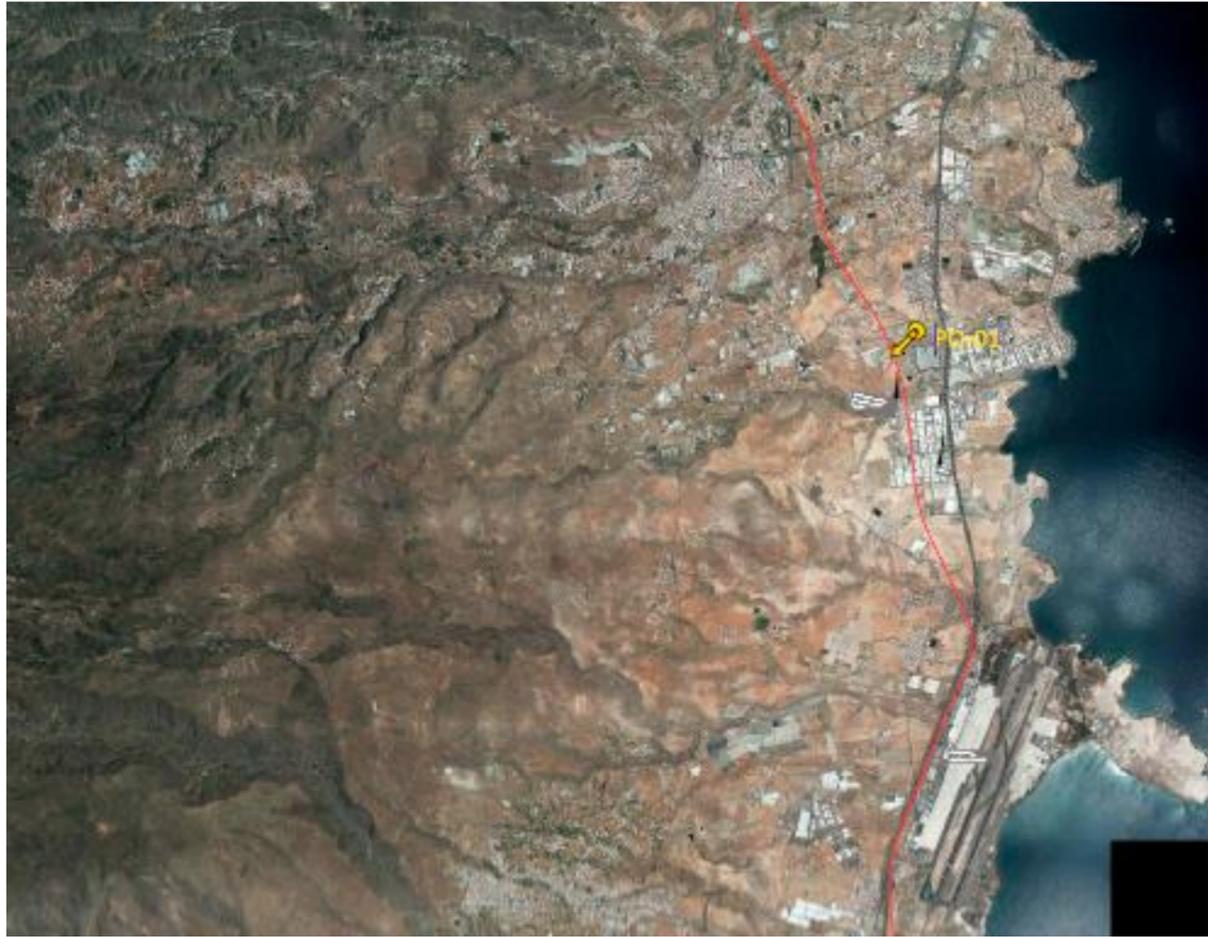
ELEMENTO	IMPACTO FASE DE EXPLOTACIÓN
ESTACIÓN JINÁMAR	COMPATIBLE
ESTACIÓN TELDE	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE AEROPUERTO	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE CARRIZAL	COMPATIBLE
ESTACIÓN ARINAGA	MODERADO
ESTACIÓN VECINDARIO	MODERADO
ESTACIÓN PLAYA DEL INGLÉS	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE MELONERAS	COMPATIBLE
TRAMO 1	NULO
TRAMO 2	NULO
TRAMO 3	COMPATIBLE
TRAMO 4	NULO
TRAMO 5	MODERADO
TRAMO 6	MODERADO
TRAMO 7	COMPATIBLE
TALLERES, COCHERAS Y ÁREA DE MANTENIMIENTO	COMPATIBLE
SUBESTACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS	COMPATIBLE
PARQUE EÓLICO	MODERADO

6. ANÁLISIS DEL IMPACTO VISUAL DESDE PUNTOS DE OBSERVACIÓN ESPECÍFICOS

En base a las zonas visibles obtenidas a partir del cálculo de la cuenca visual (ver apartado 3. "*Análisis visual*") y con el fin de complementar el apartado anterior relativo a la valoración del impacto sobre el paisaje, se han identificado puntos de observación en el entorno de las actuaciones proyectadas desde los que se ha considerado interesante analizar el cambio producido en las visuales derivado de la existencia de la nueva infraestructura ferroviaria y sus elementos asociados.

Esta selección de puntos de observación específicos se ha realizado teniendo en cuenta, aparte de la visibilidad, las zonas de fragilidad paisajística alta o muy alta en el ámbito de estudio, y las nuevas instalaciones y estructuras más significativas y con alta presencia en el paisaje como son los viaductos, terraplenes y el parque eólico. Además, se han considerado también criterios de distancia a las actuaciones, tipo de observador, afluencia, singularidad y representatividad del lugar. Para ello se consultó la cartografía ambiental disponible en la página web del SITCAN Gobierno de Canarias y se utilizaron como herramientas QGis y *Google Earth*.

En las páginas siguientes, se procede a analizar el cambio en las visuales desde los diferentes puntos de observación seleccionados. En cada una de las tablas se muestra información acerca de la ubicación, distancia y tipo de observador, además de un análisis del impacto visual desde el mismo. Cada una de las tablas va acompañada de imágenes en las que se muestran, para cada punto de observación, su cuenca visual, su ubicación y dos imágenes de la vista panorámica, una actual y otra una vez ejecutada la infraestructura.



Puntos de observación específicos en el entorno de las actuaciones. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 1 (P01)



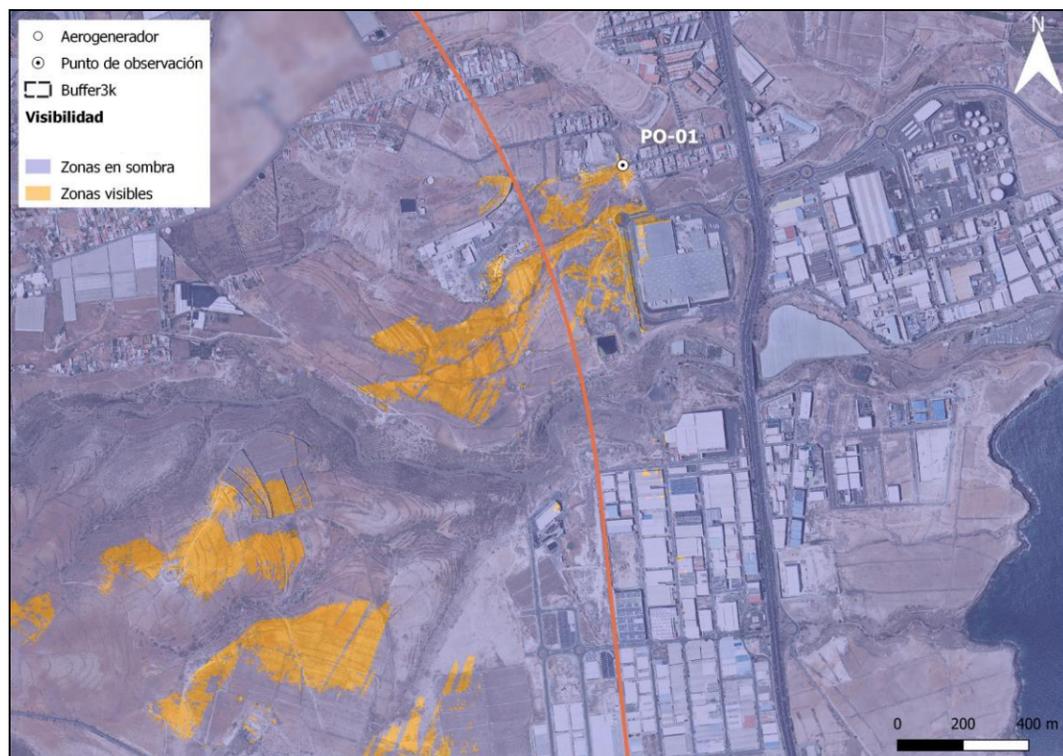
Vista panorámica desde P01. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P01 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



Localización y dirección vista P01. Fuente: Elaboración propia.



Visibilidad P01. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 1 (P01)	
Características	
Coordenadas	27.980100, -15.395123
Dirección de la vista	SO
Ubicación	En la UAP 33 Costa Telde. Se localiza en la unión de la c/ Velázquez con la c/ Fray Bartolomé, en la localidad de Las Huelas.
Distancia	A 350 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los residentes en la c/ Velázquez, en la localidad de Las Huelas, cuya atención tiene en cuenta el paisaje. También de los usuarios, motorizados principalmente, de la c/ Velázquez y la c/ Fray Bartolomé.
Análisis del impacto visual	
<p>En toda la amplitud de las vistas, la actividad de obra y los nuevos elementos que surjan en el paisaje, como es el caso del viaducto sobre la Cañada Lomo Ratón, serán altamente percibidos, teniendo en cuenta la corta distancia a la que se encuentra este punto de observación de la zona de actuaciones y la no existencia de ningún elemento que obstruya las vistas. Este viaducto, con una longitud de 250 m y una altura máxima de aproximadamente 25 m, será un elemento totalmente discordante en un paisaje, que aunque antropizado, conserva cierta naturalidad en las vistas desde ese punto. Si, además, se tiene en cuenta el tipo de observador, residentes en Las Huelas para los que el paisaje y las vistas están incorporados en su día a día, el impacto visual desde este punto de observación se considerará significativo.</p>	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 2 (P02)



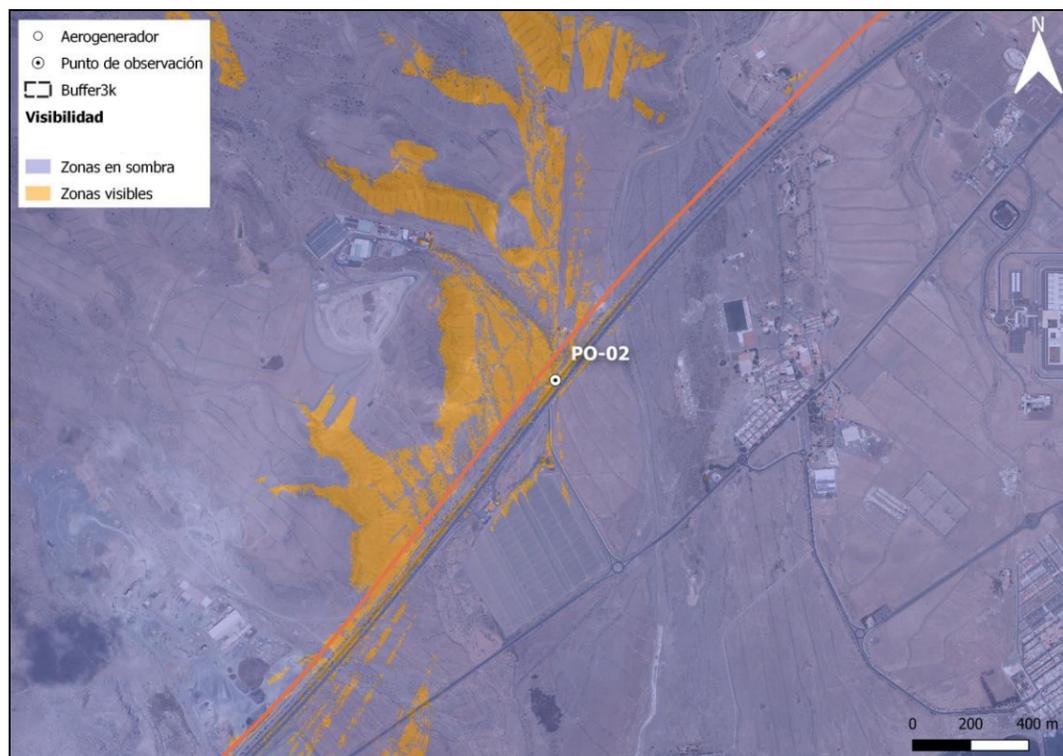
Vista panorámica desde P02. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P02 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



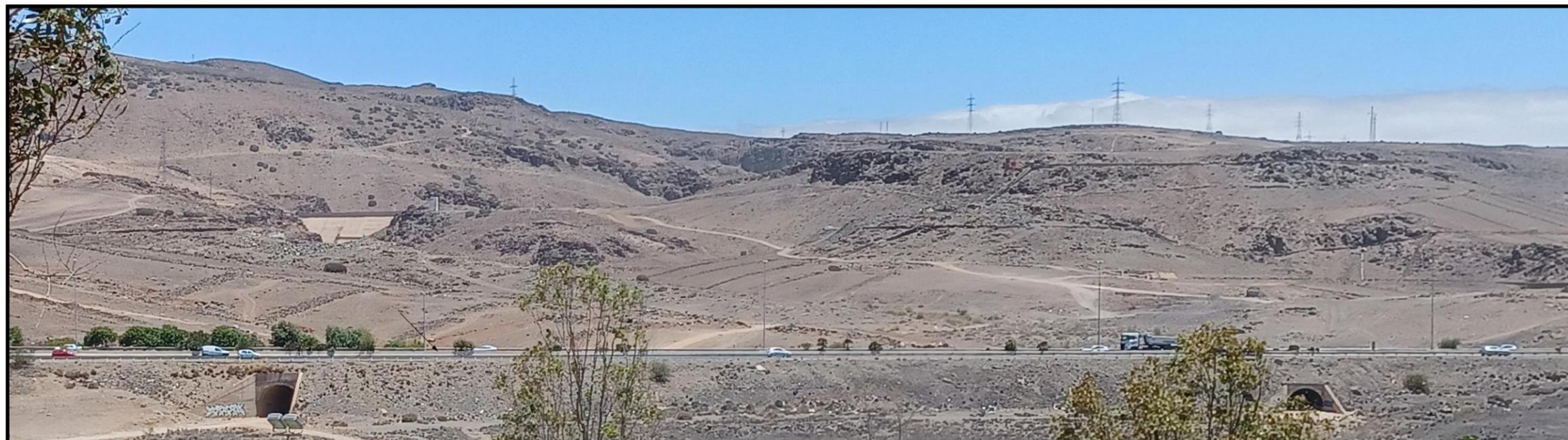
Localización y dirección vista P02. Fuente: Elaboración propia.



Visibilidad P02. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 2 (P02)	
Características	
Coordenadas	27.807916, -15.480058
Dirección de la vista	0
Ubicación	En la UAP 63 Arinaga-Juan Grande. Se localiza en la autopista del sur de Gran Canaria (GC-1), a la altura de su cruce con la GC-502.
Distancia	A 54 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los usuarios de la GC-1, para los que la observación del paisaje, aunque importante, no es su objetivo principal.
Análisis del impacto visual	
<p>Al igual que sucedía en el punto de observación anterior, la actividad de obra y los nuevos elementos que surjan en el paisaje, como es el caso del terraplén entre los ppkk 41+611-43+511, serán altamente percibidos, teniendo en cuenta, una vez más, la corta distancia de este punto a las actuaciones y la ausencia de elementos que oculten visuales. Este terraplén, de aproximadamente 100 m de longitud y aproximadamente 9 m de altura en su punto más alto, gracias a la adopción de medidas de integración paisajística, podrá mimetizarse en cierto grado con el paisaje, pero la catenaria y otros elementos asociados a la línea, junto con el movimiento de trenes, supondrán una alteración significativa en las vistas de quien observa, teniendo en cuenta, además, que se dirigen hacia un paisaje con un grado de antropización nulo y de una calidad visual muy alta. Además, el nuevo terraplén, obstaculizará las vistas hacia un plano intermedio. Si, además, se tiene en cuenta el tipo de observador (usuarios motorizados de la GC-1 para los que la contemplación del paisaje no es su objetivo pero si es importante teniendo en cuenta que la autopista en ese tramo podría considerarse itinerario paisajístico), el impacto visual desde este punto de observación se considerará significativo.</p>	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 3 (P03)



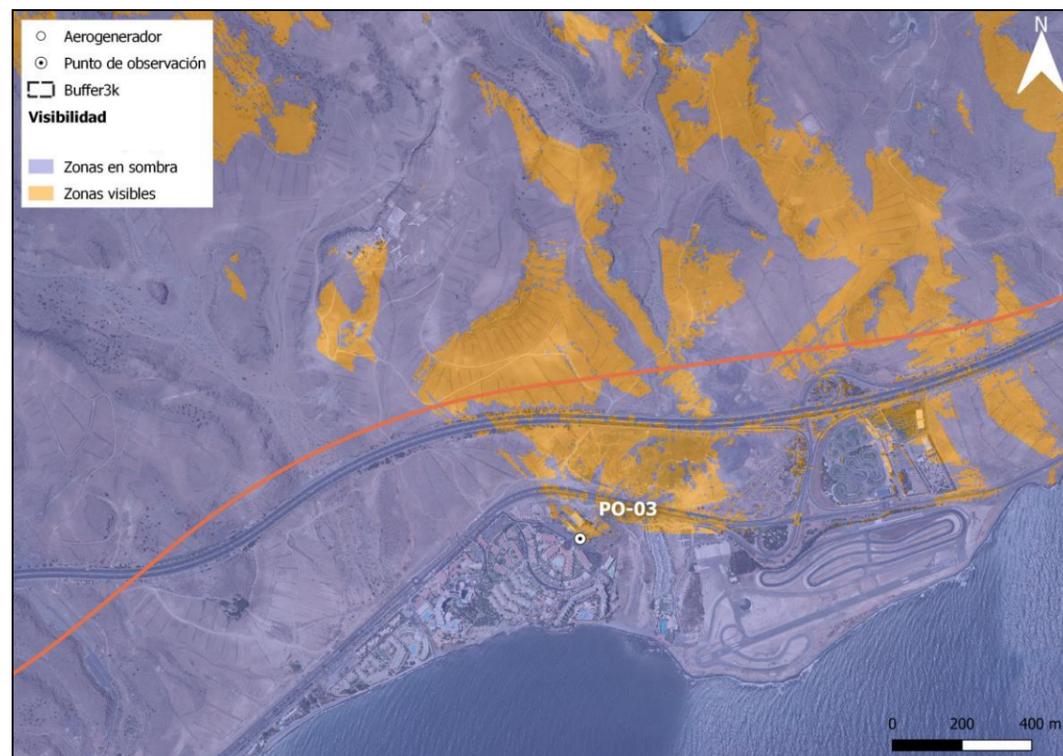
Vista panorámica desde P03. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P03 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



Localización y dirección vista P03. Fuente: Elaboración propia.



Visibilidad P03. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 3 (P03)	
Características	
Coordenadas	27.784194, -15.514700
Dirección de la vista	N
Ubicación	En la UAP72 San Agustín. Se localiza en un aparcamiento en el paseo Pablo Picasso, en la zona residencial de Tarajalillo.
Distancia	A 480 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los residentes en Tarajalillo, cuya atención tiene en cuenta el paisaje.
Análisis del impacto visual	
<p>La actividad de obra y los nuevos elementos que surjan en el paisaje, como es el caso del viaducto sobre el Barranco de Berriel, serán altamente percibidos teniendo en cuenta la corta distancia a las actuaciones. En este caso, la existencia de plantas en el primer plano y la presencia de la autovía GC-1 juegan a favor en cuanto a impacto visual se refiere, ya que las primeras ocultan parcial y puntualmente las vistas, y la segunda ya ha provocado una alteración en las visuales de los observadores desde este punto. Además, se debe tener también en cuenta el impacto visual creado por las torres de alta tensión que perfilan el horizonte. A pesar de esto, el nuevo viaducto, de 247 m de longitud y una altura máxima aproximada de 14 m, dada su magnitud y su envergadura, supondrá una alteración significativa en las vistas de los residentes en Tarajalillo (para los que el paisaje es importante y está incorporado en su rutina) que presencian cómo, poco a poco, la acción del hombre está mermando la calidad visual alta del paisaje circundante.</p>	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

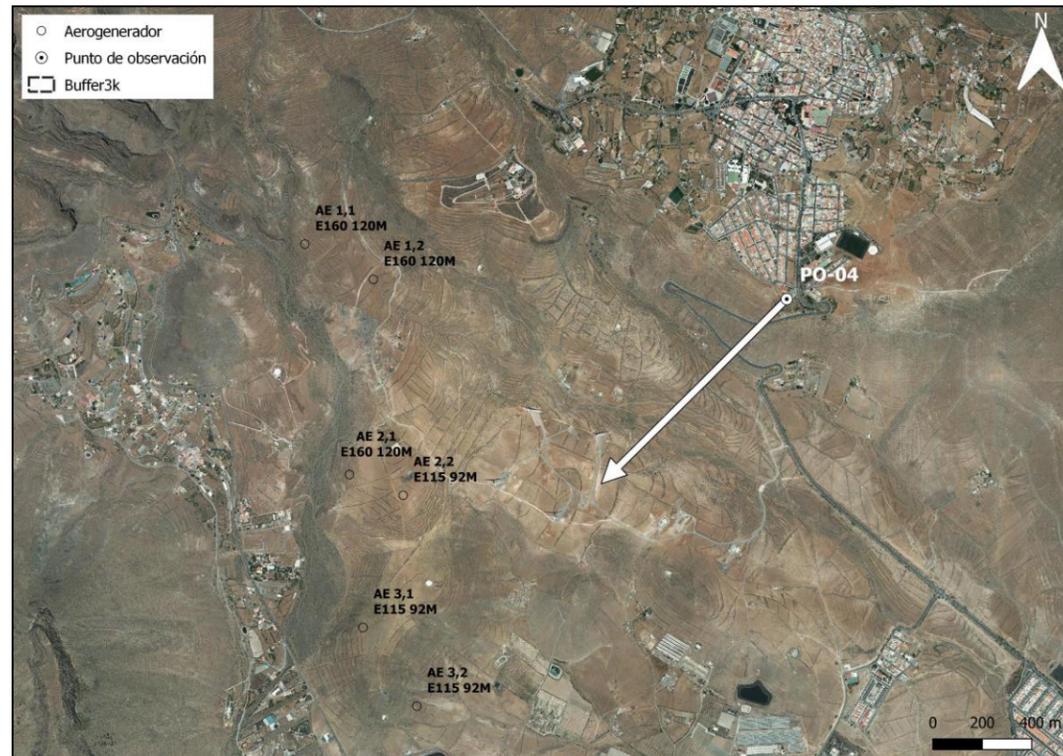
PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 4 (P04)



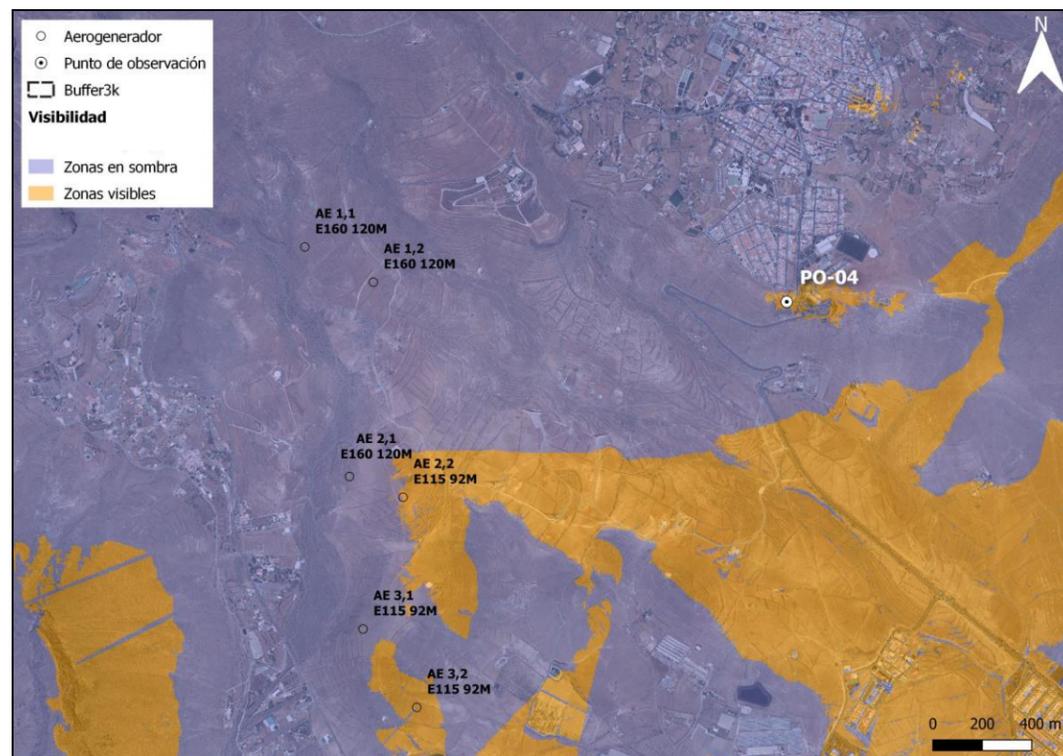
Vista panorámica desde P04. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P04 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



Localización y dirección vista P04. Fuente: Elaboración propia.



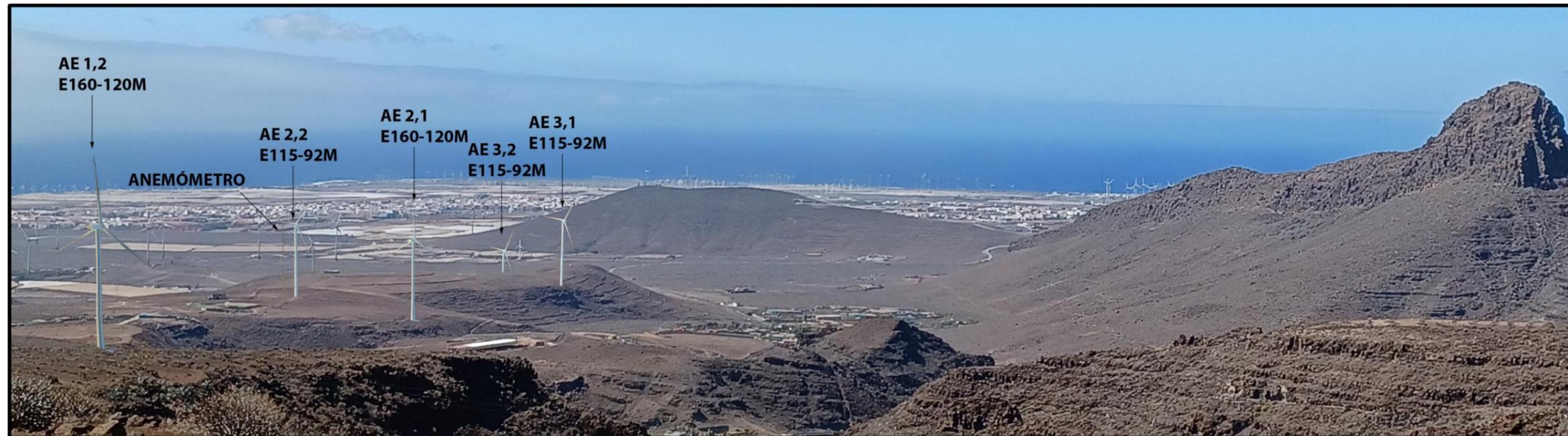
Visibilidad P04. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 4 (P04)	
Características	
Coordenadas	27.896773, -15.445650
Dirección de la vista	SO
Ubicación	En la UAP55 Agüimes. Se localiza en el mirador Alto de las Crucitas, en la localidad de Agüimes.
Distancia	A 1.700 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los visitantes del mirador, cuya atención está totalmente dirigida al paisaje.
Análisis del impacto visual	
Desde el centro a la derecha del campo visual, la actividad de obra desde este punto será perceptible. El aumento de tráfico y movimiento de maquinaria, que en muchos casos portará las aspas de los aerogeneradores (alrededor de 20 m de longitud), indivisibles, supondrá un cambio en las visuales de los observadores. En fase de explotación, la presencia de los nuevos aerogeneradores, aunque contribuirán a la modificación del paisaje, no supondrán elementos discordantes en un entorno que ya acoge numerosos parques eólicos y otros tantos en trámites de instalación (según la información consultada en el Sistema de información territorial de Canarias-IDECanarias). Aunque el tipo de observador es altamente sensible al cambio, aparte de lo mencionado anteriormente, también se debe de tener en cuenta la distancia a las actuaciones desde este punto, aproximadamente 1.700 m, distancia que contribuye a que los aerogenerados se desdibujen en el paisaje, disminuyendo, así, el impacto visual que pudieran provocar.	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

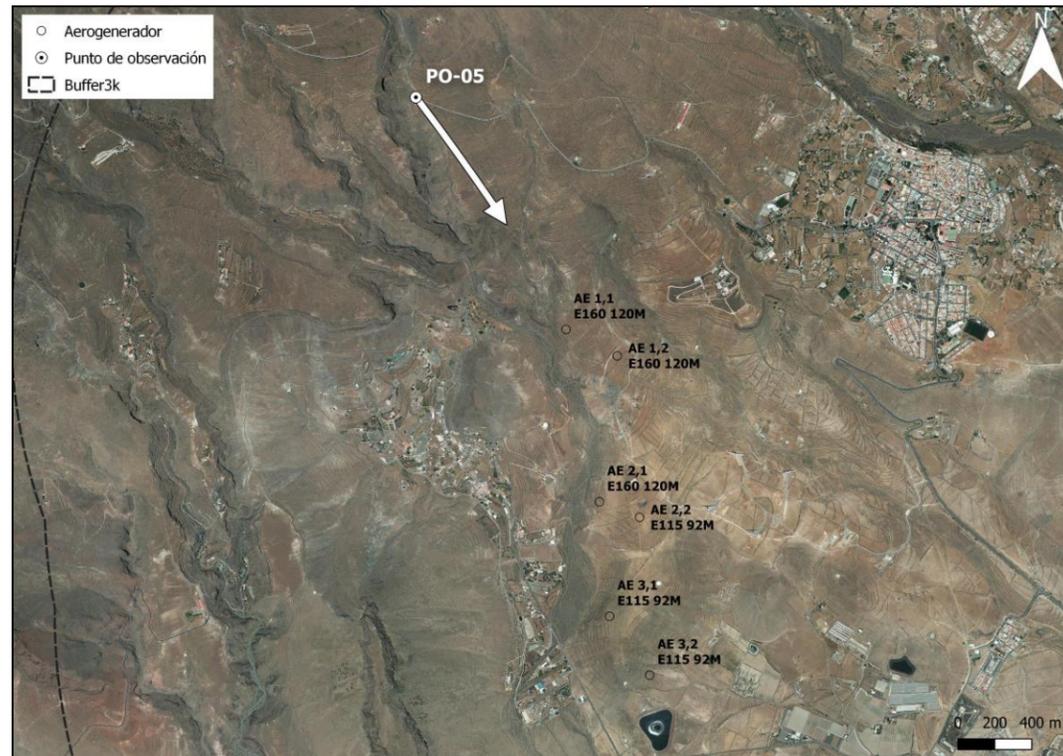
PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 5 (P05)



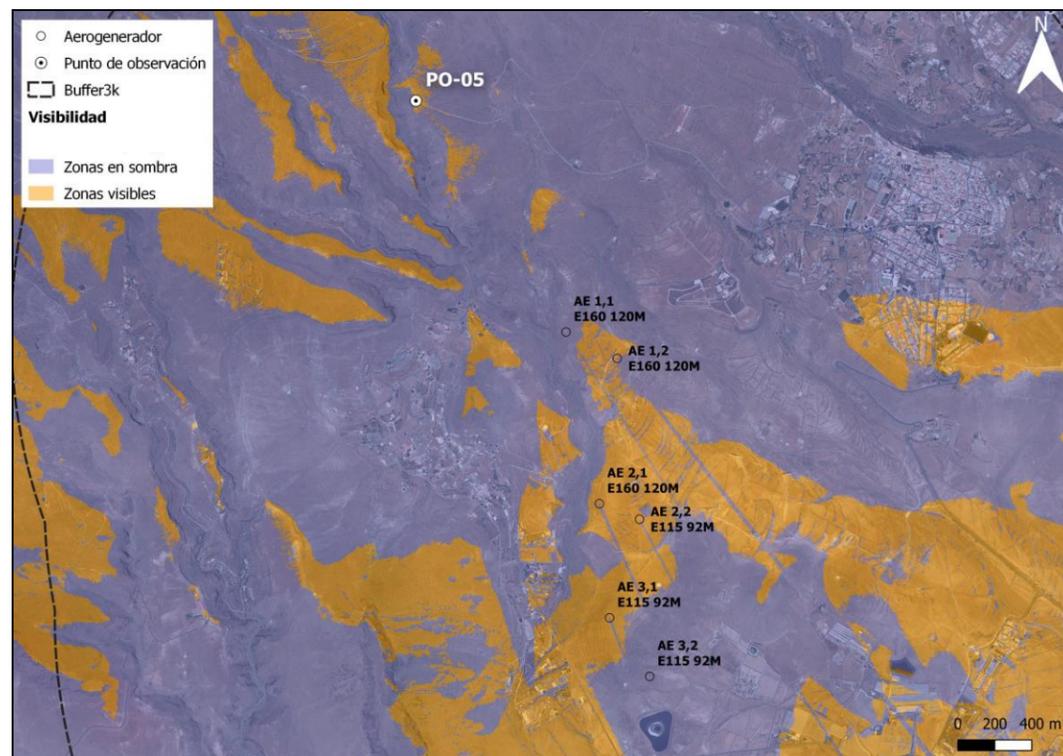
Vista panorámica desde P05. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P05 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia



Localización y dirección vista P05. Fuente: Elaboración propia.



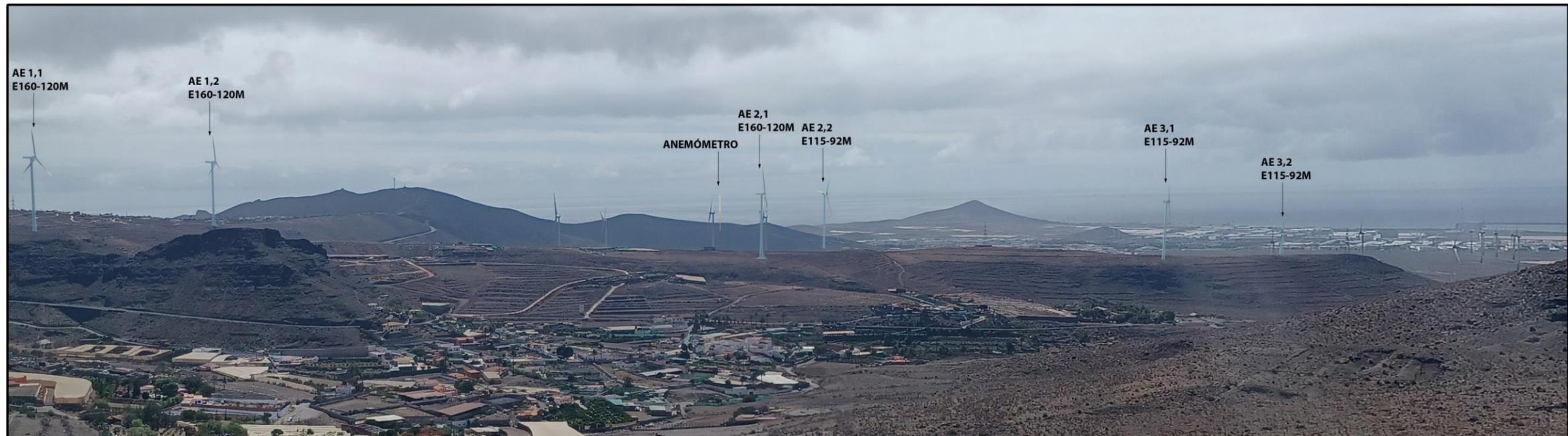
Visibilidad P05. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 5 (P05)	
Características	
Coordenadas	27.909947, -15.473760
Dirección de la vista	SE
Ubicación	En la UAP55 Agüimes. Se localiza en la carretera GC-550, en un aparcamiento a aproximadamente 500 m al sur del mirador Barranco de las Vacas.
Distancia	A 1.400 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los usuarios de la GC-550 y aparcamiento, para los que la observación del paisaje, aunque importante, no es su objetivo principal.
Análisis del impacto visual	
Desde este punto, de similares características al anterior, la actividad de obra será perceptible desde el centro a la izquierda del campo de visión. El aumento de tráfico y movimiento de maquinaria, que en muchos casos portará las aspas indivisibles de los aerogeneradores, supondrá un cambio en las visuales de los observadores. En fase de explotación, la presencia de los nuevos aerogeneradores, aunque contribuirán a la modificación del paisaje, no supondrán elementos discordantes en un entorno que ya acoge numerosos parques eólicos y otros tantos en trámites de instalación. Además, la distancia a las actuaciones, 1.700 m, y un paisaje periférico altamente antropizado, hacen que el observador no perciba alteraciones significativas en el paisaje, sobre todo en fase de explotación.	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

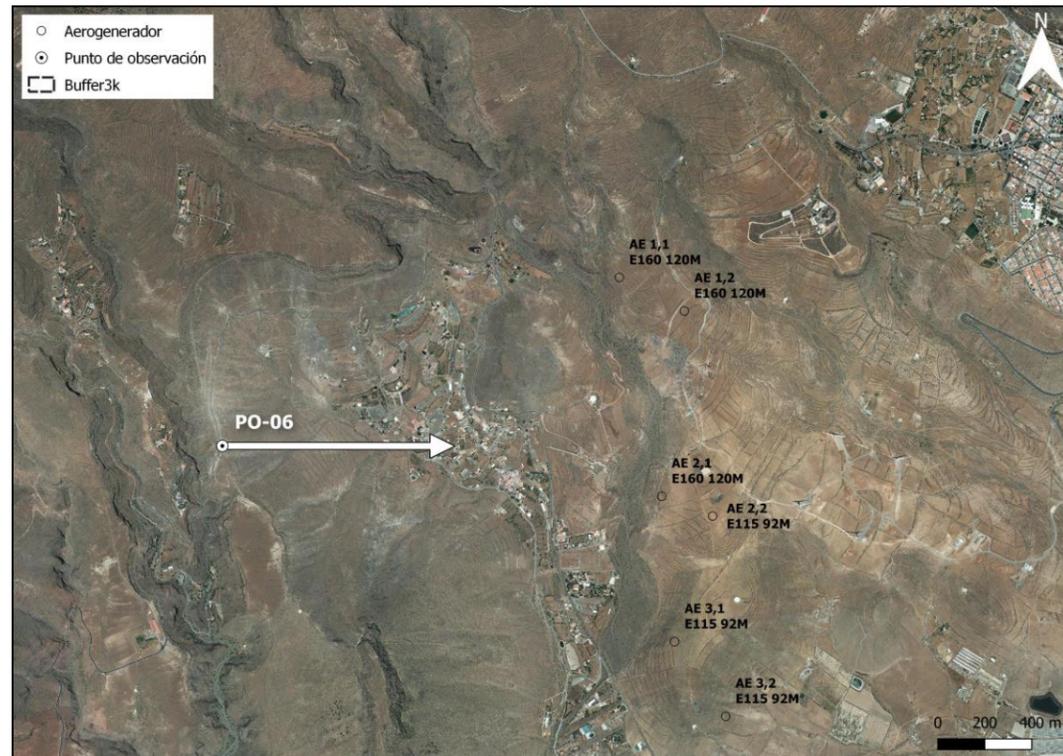
PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 6 (P06)



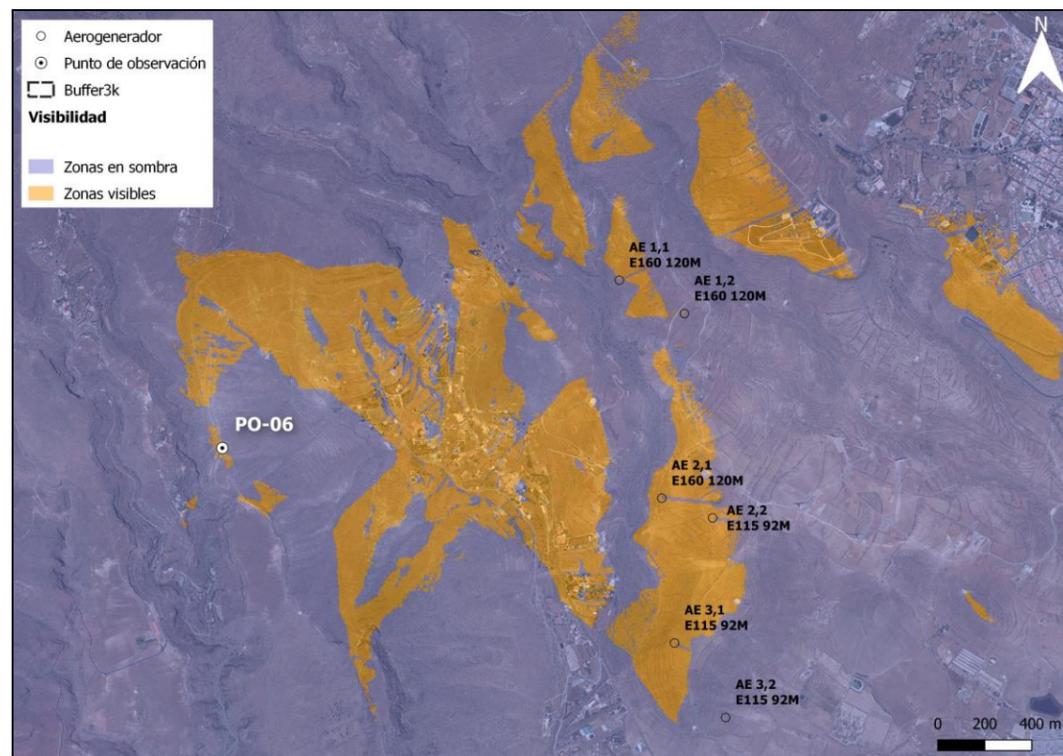
Vista panorámica desde P06. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P06 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



Localización y dirección vista P06. Fuente: Elaboración propia.



Visibilidad P06. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 6 (P06)	
Características	
Coordenadas	27.892207, -15.482612
Dirección de la vista	E
Ubicación	En la UAP54 Temisas. Se localiza en la carretera GC-551, en un aparcamiento a aproximadamente 1.100 m al NO del Roque Aguayro.
Distancia	A 1.800 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los usuarios de la GC-551 y aparcamiento, para los que la observación del paisaje, aunque importante, no es su objetivo principal.
Análisis del impacto visual	
En este punto de observación sucede lo mismo que para el P04, P05 y P06. La existencia de parques eólicos en el territorio, la distancia a las actuaciones y la tipología del observador harán que la persona que mira no perciba las alteraciones en el paisaje como significativas, sobre todo en fase de explotación.	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

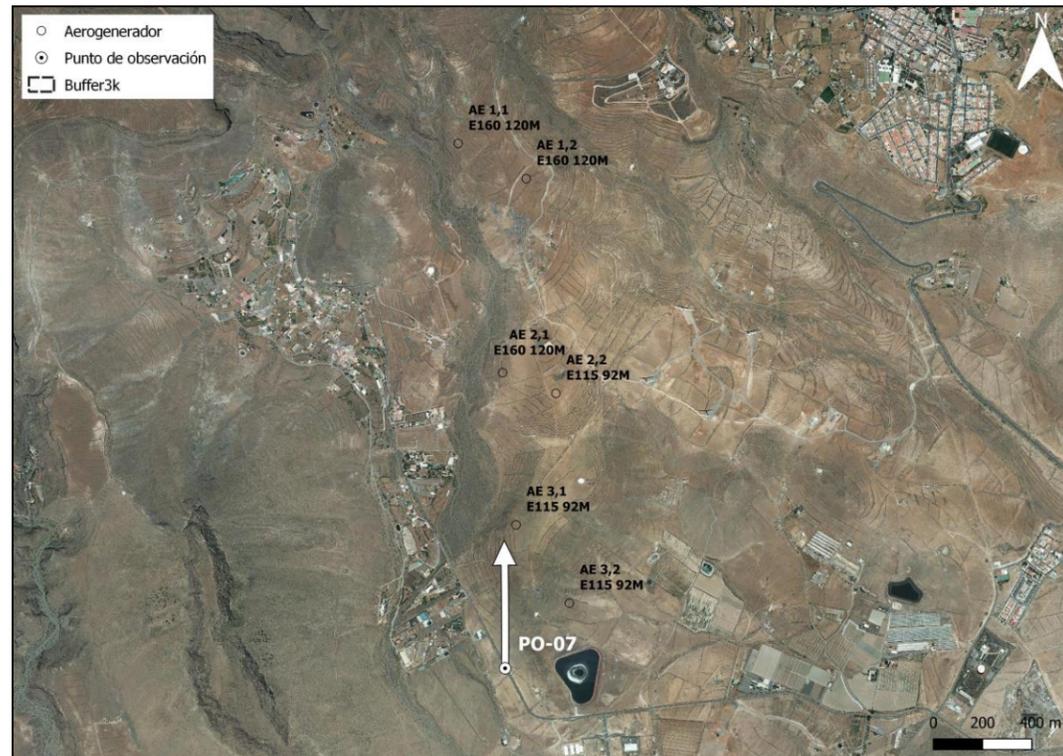
PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 7 (P07)



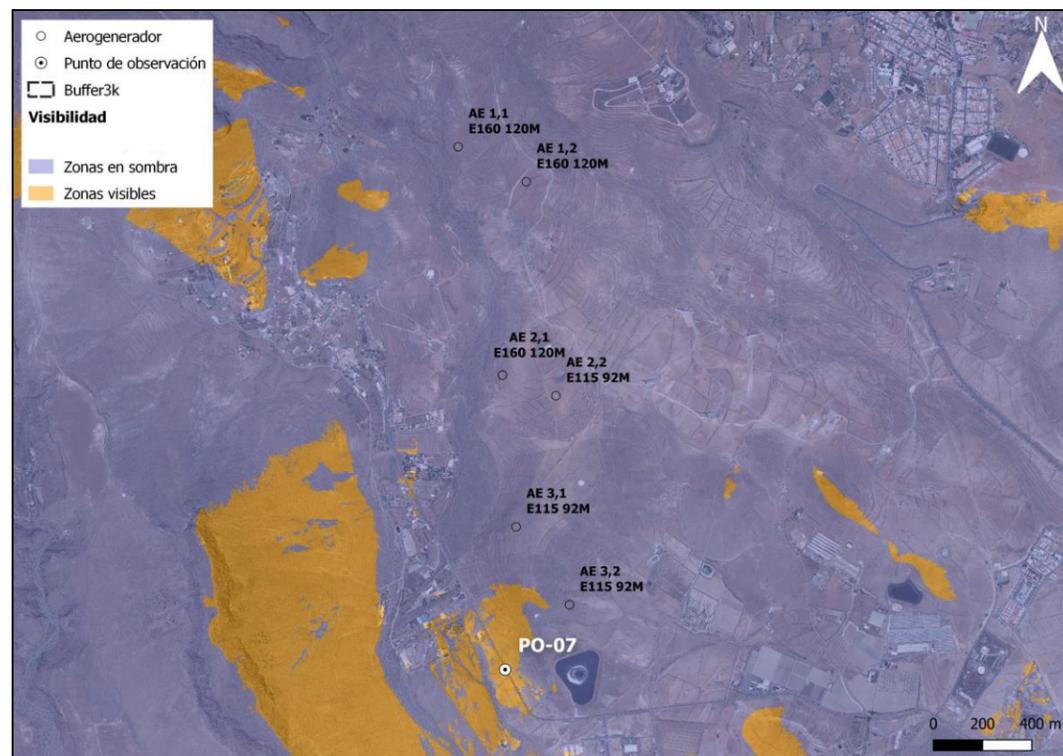
Vista panorámica desde P07. Fuente: Elaboración propia.



Vista panorámica desde P07 con fotomontaje. Fuente: Elaboración propia.



Localización y dirección vista P07. Fuente: Elaboración propia.



Visibilidad P07. Fuente: Elaboración propia.

PUNTO DE OBSERVACIÓN Nº 7 (P07)	
Características	
Coordenadas	27.879555, -15.463442
Dirección de la vista	NE
Ubicación	En la UAP54 Temisas. Se localiza en la carretera GC-104, a aproximadamente 600 m al SE del Club Deportivo Hípica Seyma.
Distancia	A 350 m aprox. de las actuaciones.
Tipo de observador	Estas vistas son representativas de los usuarios de la GC-104, cuya atención no está dirigida al paisaje.
Análisis del impacto visual	
<p>Desde este punto de observación, la actividad de obra será perceptible a ambos lados del campo de visión. El aumento de tráfico y movimiento de maquinaria, que en muchos casos portará las aspas indivisibles de los aerogeneradores, supondrá un cambio en las visuales de los observadores. Esta actividad de obra, en ocasiones, será ocultada por la orografía del terreno, aunque el montaje de los aerogeneradores AE 3'2, AE 3'1, AE 2'1 y AE 1'1 (entre 92-120 m de altura) siempre estará presente en las vistas desde este punto.</p> <p>Actualmente, se observa la presencia de aerogeneradores y una torre de alta tensión y cableado en la derecha del campo de visión, por lo que la incorporación de un nuevo elemento como es el AE 3'2 no supondrá una alteración en las vistas. No sucede lo mismo en el lado izquierdo del campo de visión, actualmente desprovisto de elementos antrópicos visibles, por lo que la instalación de los AE 3'1, AE 2'1 Y AE 1'1 alterarán de manera significativa las visuales, teniendo en cuenta, además, la cercanía a la que se encuentra del punto de observación. Sin embargo, la tipología del observador, cuya atención no está dirigida al paisaje, mitigará el impacto visual que el parque eólico genere en ese punto.</p>	
Propuesta de medidas de integración paisajística	
Ver apartado 7. "Medidas de restauración e integración paisajística".	

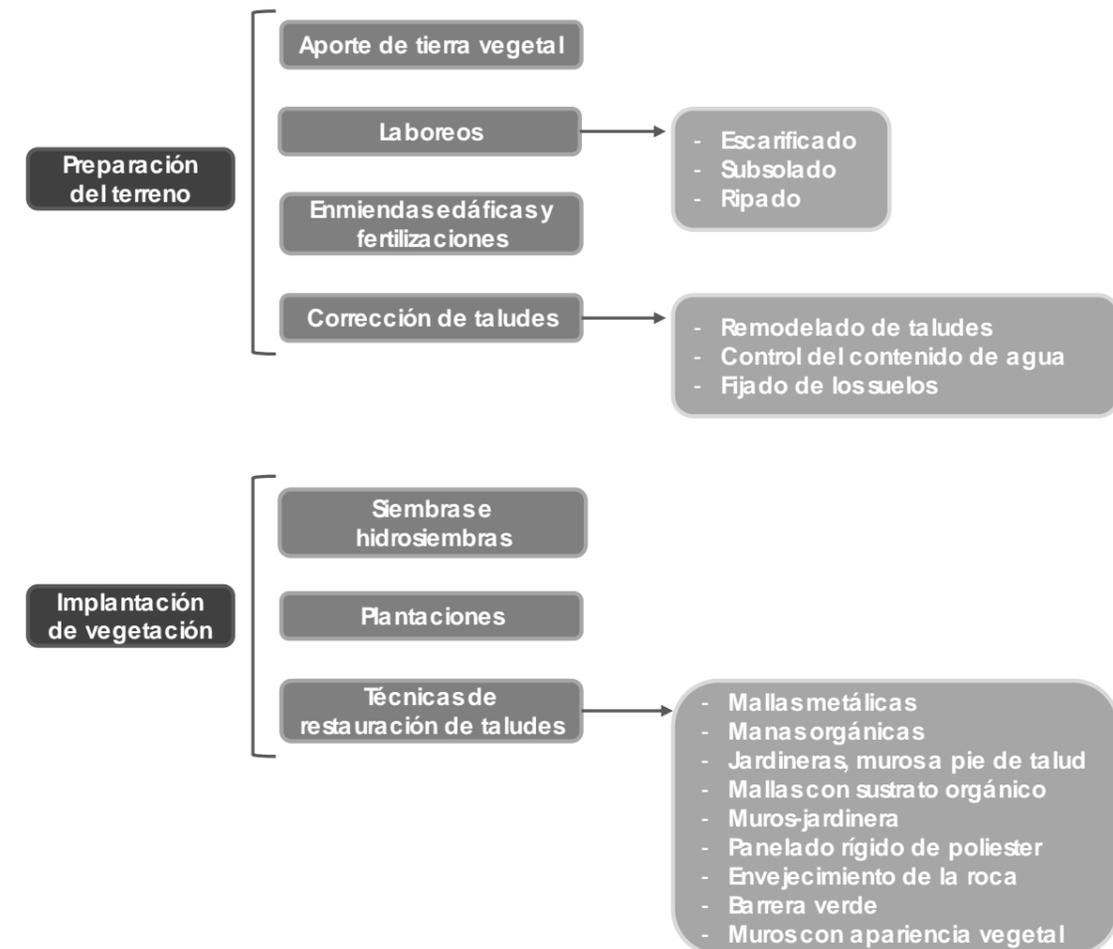
7. MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

La restauración de un espacio o área afectada como consecuencia de la obra tiene por objeto llevar a cabo los trabajos necesarios para conseguir la integración de la infraestructura en el paisaje circundante y evitar o aminorar los procesos erosivos y la estabilización de los taludes creados, así como corregir los efectos negativos que se hayan producido.

Los objetivos de la restauración pretenden la realización de diseños adecuados que permitan llevar a cabo las acciones, obras y medidas necesarias para la estabilización de las superficies de las zonas alteradas por la ejecución del proyecto. Se pueden mencionar, como algunos objetivos específicos o finalidades del proceso de restauración, los siguientes (OTERO, ET AL. 1999):

- Integración ambiental y paisajística de la obra en el medio.
- Estabilización de taludes y disminución de riesgo de erosión de taludes, desmontes y zonas anejas.
- Disminuir en lo posible la incidencia sobre la vegetación existente.
- Automantenimiento de la vegetación implantada a partir de un periodo de tiempo determinado, puesto que se procurará emplear especies propias de la zona o de similares características.
- Ocultar las vistas poco estéticas, y crear un entorno agradable para los usuarios de la nueva infraestructura.
- Conservación de la primera capa de suelo, en las zonas afectadas por la obra que posteriormente vayan a ser revegetadas.

A continuación, se muestra un breve esquema de las técnicas o tratamientos de restauración que pueden llevarse a cabo con objeto de corregir las afecciones que se hayan producido como consecuencia de la ejecución de las obras.



Los proyectos constructivos incluirán un proyecto de medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística, con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución conjunta con el resto de las obras. En él, se definirán los tratamientos concretos de integración paisajística que deben ser incorporadas como unidades de obra a ejecutar, indicándose el número de individuos, especies, materiales, etc.

7.1. Criterios para la restauración vegetal

Criterios generales

El tipo de restauración vegetal que se plantee en cada caso tendrá que ser coherente, tanto desde el punto de vista ecológico como paisajístico con el territorio atravesado. Esto implica que deberá tratarse el terreno alterado con el aspecto y composición vegetal predominante lo más parecida posible a la existente antes de las obras.

Los tratamientos deberán integrarse adecuadamente en el medio atravesado, lo que implica la utilización de especies presentes en el área circundante,

adaptadas a las condiciones del medio en que se actúa, lo que facilitará el éxito de los tratamientos y, al mismo tiempo, reducirá los costes de mantenimiento.

La restauración vegetal debe tener presentes objetivos ecológicos, paisajísticos (integración y ocultación de vistas poco estéticas) y de control de la erosión de las superficies desnudas generadas por las obras.

Para la restauración vegetal, primero se restablecerán los aspectos funcionales –morfología, condiciones del subsuelo, drenaje, cantidad del suelo, calidad del suelo, – y seguidamente se procederá a la recuperación o reposición de la vegetación seleccionada: siembras, plantaciones o ambas.

Estudios de vegetación

Los estudios de vegetación llevados a cabo en el presente Estudio de Impacto Ambiental, y aquellos que sean realizados en fases posteriores, se emplearán para localizar flora de interés que deba ser protegida así como especies propias de la zona que puedan ser empleadas en la revegetación.

Selección de especies

Los principales factores que deben considerarse en la selección de las especies vegetales a utilizar en la restauración son:

- Los condicionantes macroclimáticos, que influyen también en la definición de las labores necesarias de preparación previa a siembras y plantaciones, y en las posteriores necesidades de mantenimiento.
- Las particularidades microclimáticas, como la exposición (el efecto solana/umbría).
- Los usos del suelo circundante, de manera que sea efectiva la coherencia ecológica y paisajística.
- La forma y la estructura geofísica prevista de las superficies a revegetar (pendiente, granulometría, pedregosidad-rocosidad, litología,...) que condicionarán el tipo de revegetación, la cantidad de material a utilizar, etc.
- La concordancia con la vegetación circundante para no producir rupturas del paisaje (por ejemplo, la no utilización de especies exóticas en zonas naturales).
- Adaptabilidad a las condiciones edafológicas y climáticas del lugar, de manera que precisen pocos cuidados (rusticidad).

- Baja inflamabilidad.

Todo ello ha de traducirse en la utilización de plantas y semillas de especies autóctonas de árboles, arbustos, matorrales y herbáceas (anuales o bianuales), que deben proceder de la misma zona o de zonas similares, según criterios biogeográficos, litológicos, de vegetación potencial y climáticos.

En la práctica, el concepto de “planta autóctona” responderá a aquellas que se hallen en la zona en proporciones significativas con anterioridad a las obras, bien por tratarse de plantas pertenecientes a los ecosistemas locales, bien por tratarse de especies cultivadas habitualmente en dicho punto.

En la fase de recuperación ambiental e integración paisajística, así como en el plan de vigilancia ambiental, se deberá tener especial cuidado con la invasión de especies exóticas, estableciendo las medidas oportunas de prevención y, en su caso, las de control y erradicación de los ejemplares presentes, de acuerdo con el órgano competente. Se prestará especial atención a las poblaciones de rabo de gato (*Pennisetum setaceum ssp. orientale*), y a las otras especies invasoras citadas en la zona (ver apéndice 7).

Por último, se evitará el empleo en la restauración de especies consideradas como muy inflamables durante todo el año, según lo indicado por el Laboratorio del Fuego del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA).

A continuación, se incluye una tabla resumen de las especies propuestas para la restauración en los proyectos básicos o constructivos de los distintos elementos que conforman la infraestructura ferroviaria

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
ESTACIÓN SANTA CATALINA	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Chamaerops humilis</i> (Palmito) • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Trachycarpus fortunei</i> (Palmito elevado) • <i>Ficus rubiginosa</i> (Ficus) Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Yucca aloifolia</i> (Yuca)
ESTACIÓN SAN TELMO	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Ficus macrophylla</i> • <i>Ravenala madagascariensis</i> • <i>Roystonea regia</i> • <i>Pandanus utilis</i> • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Lagunaria patersoni</i> • <i>Washingtonia robusta</i> • <i>Ficus nítida</i> • <i>Ficus benjamina</i>

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Delonix regia</i> • <i>Pachira insignis</i> Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acalypha wilkeriana</i> • <i>Coccoloba uvifera</i>
ESTACIÓN HOSPITALES	Arbóreas para plantaciones: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cycas revoluta</i> (Palma de sago) • <i>Carica papaya</i> (Papaya) • <i>Jacaranda ovalifolia</i> Trasplantes: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Whashingtonia robusta</i>
ESTACIÓN JINÁMAR	Arbóreas para plantaciones: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cycas revoluta</i> (Palma de sago) • <i>Carica papaya</i> (Papaya) • <i>Jacaranda ovalifolia</i> Trasplantes: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria)
ESTACIÓN TELDE	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) • <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) • <i>Plocama pendula</i> (Balo) • <i>Argyranthemum frutescens</i> (Margarita leñosa) • <i>Convolvulus floridus</i> (Adelfa blanca) • <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) Tapizantes: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Patellifolia patellaris</i> (pebete) • <i>Aizoon canariense</i> (patilla)
ESTACIÓN DE AEROPUERTO	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Plocama pendula</i> (Balo) • <i>Ceballosia fruticosa</i> (Duraznillo) • <i>Schizogyne glaberrima</i> (Salado) • <i>Neochamaelea pulverulenta</i> (Leña buena) • <i>Periploca laevigata</i> (Cornical) • <i>Echium decaisnei</i> (Tajinaste blanco) • <i>Rubia fruticosa</i> (Tasaigo) • <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) • <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) • <i>Euphorbia regis-jubae</i> (Tabaiba amarga) • <i>Lavandula minutolii</i> (Mato risco)
ESTACIÓN DE CARRIZAL	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dracaena draco</i> (Drago)

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Chamaerops humilis</i> (Palmito) Arbustivas y matorrales: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Echinocactus grusonii</i> (Asiento de suegra) • <i>Carnegiea gigantea</i> (Saguaro) • <i>Pachycereus marginatus</i> (Chilayo) • <i>Lophocereus</i> sp. (Sina) • <i>Aloe arborescens</i> (Aloe) • <i>Euphorbia canariensis</i> (Tabaiba) • <i>Euphorbia candelabrum</i> (Candelabro) • <i>Hoodia</i> sp. (Hoodia)
ESTACIÓN ARINAGA	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Odea campanulata</i> • <i>Acacia farnesiana</i> • <i>Jacaranda</i> Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Euphorbia autropurpurea</i> (Tabaiba) • <i>Launaea arborencens</i> (Aulaga) • <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardones) Tapizantes y matorrales: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bugambilia</i> sp. (Buganvilla) • <i>Tamarix canariensis</i> (Tarahales)
ESTACIÓN VECINDARIO	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Jacaranda ovalifolia</i> (Jacarandá) • <i>Spathodea campanulata</i> (Tulipífero de Gabón) Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) • <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) • <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) • <i>Tamarix canariensis</i> (Taray) Enredaderas y trepadoras: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pandorea jasminoides</i> (Bignonia blanca) • <i>Jasminum polyanthum</i> (Jazmín)
ESTACIÓN PLAYA DEL INGLÉS	Arbóreas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dracaena draco</i> (Drago) • <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera) • <i>Jacaranda ovalifolia</i> (Jacarandá) • <i>Spathodea campanulata</i> (Tulipífero de Gabón) • <i>Carica papaya</i> (Papayero) Arbustivas: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) • <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) • <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) • <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) • <i>Acacia farnesiana</i> (Mimosa farnesiana) • <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> (Cayena) • <i>Strelitzia reginae</i> (Ave del paraíso) • <i>Bougavillea spectabile</i> (Buganvilla) • <i>Cycas revoluta</i> (Cica)

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
ESTACIÓN DE MELONERAS	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) <i>Roystonea regia</i> (Palma real) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) <i>Nauplius sericeus</i> (Botones, jorao) <i>Salvia canariensis</i> (Salvia)
TRAMO 1 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera canaria) <i>Jacaranda ovalifolia</i> (Jacarandá) <i>Spathodea campanulata</i> (Tulipífero de Gabón) <i>Carica papaya</i> (Papayero) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) <i>Prunus lusitanica</i> (Laurel portugués) <i>Juniperus cedrus</i> (Cedro de Canarias) <i>Hypericum canariense</i> (Granadillo) <i>Maytenus canariensis</i> (Peralillo) <i>Myrica faya</i> (Faya) <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> (Cayena) <i>Strelitzia reginae</i> (Ave del paraíso) <i>Cycas revoluta</i> (Cica) <p>Enredaderas y trepadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Aristolochia gigantea</i> (Aristolochia) <i>Pandorea jasminoides</i> (Bignonia blanca) <i>Jasminum polyanthum</i> (Jazmín) <i>Bougavillea spectabile</i> (Buganvilla)
TRAMO 2 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Euphorbia aphylla</i> (Tabaiba salvaje) <i>Euphorbia brousonetii</i> (Tabaiba) <i>Rumex lunaria</i> (Vinagrera) <i>Chamaerops humilis</i> (Palmito)
TRAMO 3 *	<ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia balsamifera</i> <i>Tamarix canariensis</i> <i>Plocama pendula</i> <i>Kleinia nerifolia</i> <i>Convolvulus floridus</i> <i>Phoenix canariensis</i> <i>Dracaena draco</i>
TRAMO 4 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera)

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
	<p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) <i>Periploca laevigata</i> (Cornical) <i>Plocama pendula</i> (Balo) <i>Lycium intricatum</i> (Espino de mar) <i>Euphorbia regis-jubae</i> (Tabaiba amarga) <i>Lavandula canariensis</i> (Lavanda) <i>Salvia canariensis</i> (Salvia)
TRAMO 5 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Tamarix canariensis</i> (Tarajal) <i>Lycium intricatum</i> (Espino de mar) <i>Launaea arborescens</i> (Aulaga)
TRAMO 6 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode)
TRAMO 7 *	<p>Árbóreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dracaena draco</i> (Drago) <i>Phoenix canariensis</i> (Palmera) <p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia canariensis</i> (Cardón) <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Euphorbia aphylla</i> (Tabaiba salvaje) <i>Euphorbia brousonetii</i> (Tabaiba) <i>Euphorbia obtusifolia</i> (Higuerilla) <i>Rumex lunaria</i> (Vinagrera) <i>Chamaerops humilis</i> (Palmito)
TALLERES, COCHERAS Y ÁREA DE MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <i>Asparagus pastorianus</i> (Esparraguera espina blanca) <i>Euphorbia balsamifera</i> ssp. <i>balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Euphorbia regis-jubae</i> (Tabaiba salvaje, higuerilla) <i>Ceropegia fusca</i> (Cardoncillo o mataperros) <i>Neochamaelea pulverulenta</i> (Leña buena)
SUBESTACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS	No se han previsto plantaciones
PARQUE EÓLICO	<p>Arbustivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Euphorbia balsamifera</i> (Tabaiba dulce) <i>Kleinia nerifolia</i> (Verode) <i>Periploca laevigata</i> (Cornical)

Actuación	PROPUESTA DE ESPECIES PARA LA RESTAURACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rubia fruticosa</i> • <i>Plocama pendula</i> (Balo)

*(Incluye montaje de vía, catenaria, instalaciones de señalización, seguridad y comunicaciones, ZIAs)

Fuente: Proyectos básicos y constructivos de los distintos elementos que constituyen la infraestructura ferroviaria objeto de estudio

Tratamientos vegetales

Se recomienda que en los diferentes tratamientos que se consideren (siembras, plantaciones o ambas) se alternen especies de características complementarias: especies de hoja caediza y perenne, de crecimiento lento y de crecimiento rápido, gramíneas y leguminosas, rastreras, etc.

Debe insistirse en que los diseños y composiciones que se propongan deberán reflejar el carácter local del territorio que se atraviesa, estando adaptados a la vegetación (características de la cubierta vegetal actual) y al paisaje propio del mismo.

La utilización de grupos de árboles, bosquetes de árboles con matorral, setos en paisajes agrícolas, y otro tipo de diseños y composiciones específicas responderán a la integración con el entorno en cada caso concreto.

Las plantaciones arbóreas deberán atender a lo establecido por el Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario. En concreto, en su artículo 30, apartado 2. a) indica lo siguiente: *“Plantaciones de arbolado. Queda prohibida la plantación de arbolado en zona de dominio público, si bien podrá autorizarse en la zona de protección...”*.

Adecuación morfológica de los taludes

La morfología resultante para taludes de desmonte y terraplén será preferentemente, y siempre que sea técnicamente viable, más tendida que 3H:2V, con objeto de evitar el atrincheramiento y favorecer la vegetación.

Como medida de carácter general, se contemplará la adecuación morfológica de los taludes, evitándose el acabado de las coronaciones en aristas, dándoles formas onduladas, de acuerdo con el relieve circundante. Entre los criterios que el contratista debe tener en cuenta para una mejor integración paisajística de los taludes, destacan los siguientes:

- La creación de formas suaves, redondeadas, sin aristas ni vértices, intentando una transición suave hacia el terreno natural.

- Los canales producidos por la maquinaria (dientes de las palas) nunca se practican a favor de pendientes, puesto que aumentan la erosión y dificultan la restauración. Si aparecen surcos de erosión antes de que el talud sea revegetado, conviene “romper” dichos surcos mediante un laboreo horizontal a modo, también, de un simple arañado de superficie. Ese arañado o escarificado de las superficies puede facilitar la instalación de la vegetación. En el caso de que estos surcos permanezcan, deberán adoptarse medidas a más largo plazo, tales como la ejecución de bajantes.
- Por el contrario, la realización de pequeñas incisiones horizontales o repisas facilitará el arraigo de pequeñas plantas, propiciando el proceso de revegetación y estabilización del talud.
- La formación de irregularidades favorece el crecimiento de vegetación natural, reduciendo, en consecuencia, los problemas de erosión y el impacto visual. En los desmontes pequeños o medianos (hasta 4 m de altura) se deberá trabajar el talud de desmonte de forma que su aspecto sea lo más natural posible, con repisas, dejando o quitando rocas, guiados por la estructura del material a la vista.
- Tanto en los terraplenes como en los desmontes se dejará la última capa sin compactar para permitir una regeneración natural de las plantas.
- Se evitará el excesivo refinado de los taludes con el fin de no provocar erosiones laminares y generar superficies totalmente lisas que contrasten con la textura de los taludes naturales y en las que se dificulte la colonización posterior de la vegetación. Es decir, que se deben refinar los taludes para quitar materiales que vayan a desprenderse, pero no hacerlo en exceso para que, así, se permita a la vegetación establecerse en los taludes.
- Siempre que sea posible, se cubrirá la superficie del talud con los materiales finos y con la tierra vegetal extraída de la propia traza, aunque sea de modo parcial y discontinuo.

Limpieza previa

La limpieza supone la retirada de los restos y excedentes que queden en la zona a plantar, fundamentalmente derivados del desbroce y de las actividades de construcción (restos vegetales, embalajes, basuras...). Los restos vegetales serán triturados y añadidos a la tierra vegetal, y el resto será llevado a puntos de tratamiento o vertido controlado, según su naturaleza.

Acopio, mantenimiento y reextendido de la tierra vegetal

Esta tierra procederá de las superficies a ocupar por el trazado y sus elementos asociados, y las zonas de ocupación temporal, previos despeje y desbroce de la vegetación existente.

El proceso completo de gestión de esta tierra vegetal comprende varias actuaciones sucesivas que son:

- Retirada de la capa más superficial del sustrato hasta 30-50 cm de profundidad, según las zonas.
- Acopio en caballones de altura máxima 2 metros.
- Mantenimiento hasta su utilización.
- Reextensión, que se realizará con maquinaria que ocasione una mínima compactación y con un espesor variable, según la zona considerada .

En primer lugar, se recuperará la capa superior de suelo vegetal que vaya a ser alterada por cualquier elemento de la obra (trazado o elementos auxiliares) para su posterior utilización en los procesos de restauración del suelo y de la vegetación.

Se retirarán los primeros 30-50 cm del sustrato (profundidad de máximo desarrollo de raíces o suelo edáfico), por constituir la capa más rica en elementos nutritivos del suelo. En cualquier caso, se procurará que la tierra retirada no contenga materiales subyacentes al horizonte edáfico, no aptos para su uso posterior.

Para facilitar los procesos de colonización vegetal, las labores de separación de los horizontes superficiales de los suelos susceptibles de ser utilizados se simultanearán con el desbroce, siempre que esto sea posible, de manera que la tierra vegetal incorpore los restos de la vegetación existente en el terreno en el momento de su separación. En cualquier caso, se intentará no mezclar las diferentes tongadas para no diluir las propiedades de las capas más fértiles.

En el caso de existencia de especies invasoras en la zona, se evitará realizar las tareas de desbroce durante el periodo de floración y maduración de dichas especies, en los que resulta más probable la propagación de semillas. Los restos obtenidos deberán someterse a un tratamiento adecuado antes de proceder a su reutilización o vertido.

Los suelos más o menos fértiles así obtenidos se acopiarán en cordones a lo largo de la traza dentro del límite jalonado o en su defecto en el recinto definido como instalaciones auxiliares. Se dejará una capa de este material en

el terreno ocupado por los acopios y se atenderá a los criterios de restauración posterior de estas zonas.

Siempre que sea posible se realizará un acopio selectivo en función de la calidad y características de los diferentes tipos de materiales que sean susceptibles de aprovechamiento.

El acopio de estos suelos fértiles se realizará en caballones de altura no superior a 2 metros, no sólo por una cuestión de mantenimiento de la estructura, sino también por un tema de calidad de la tierra, pues por encima de esta altura las capas inferiores se compactan y se pierde la difusión de oxígeno. Los acopios se realizarán en forma de artesa, con taludes de pendiente no superior a 1:1, y se situarán en terrenos llanos y de fácil drenaje.

La preparación de los montones se hará por tongadas de 50 cm de espesor, añadiendo entre cada entrefilete una cantidad de estiércol o compost del orden de 1 kg/m². Una vez terminados los montones se procurará que no queden en la parte superior concavidades exageradas, que retendrían el agua y podrían dar origen a la destrucción de la geometría buscada en los acopios.

En el proceso de formación y modelado de estos caballones se efectuará la fertilización de estas tierras con estiércol o compost, e incluso con abono inorgánico. Si la tierra retirada finalmente resultara de escasa calidad, los abonos minerales poco solubles se agregarían después del modelado, y los solubles, poco antes de la utilización de la tierra vegetal. El abonado se efectuará mediante una labor de envoltura. En ningún caso se mezclarán estos materiales con los estériles sobrantes.

Si su utilización no tiene lugar antes de los 6 meses de acopio, se procederá a remover periódicamente los materiales, facilitándose su oxigenación, y si se prevé que el período hasta su uso va a ser largo, se establecerá un sistema que garantice el mantenimiento de sus propiedades, incluyendo siembra, preferentemente de leguminosas, riego y abonado periódico. Así se favorecería la persistencia de la microfauna y microflora originales.

La tierra así gestionada será finalmente reextendida sobre las superficies resultantes, formando una capa con un espesor de entre 15 y 50 cm, según la zona, sobre la que se procederá seguidamente a la siembra o plantación.

El extendido de la tierra vegetal debe realizarse sobre el terreno ya remodelado con maquinaria que ocasione una mínima compactación, y se evitará pasar con la maquinaria sobre zonas extendidas, para evitar su compactación. A posteriori se podrá utilizar escarificador.

Se adoptarán medias de integración paisajística tendentes a minimizar la intrusión visual de los puntos de localización de acopios y tierras procedentes de los movimientos de tierras. En este sentido, se indican a continuación las siguientes consideraciones:

- Los acopios se localizarán en lugares preferentemente ocultos a las vistas de potenciales observadores evitando de este modo ser causa de intrusión visual en el entorno.
- Se evitarán igualmente formas geométricas y aristadas en los acopios que contrasten por su artificialidad con la morfología del entorno.
- Se buscará que las especies de mantenimiento implantadas arraiguen con rapidez y coincidan con las existentes en el entorno a fin de que cromáticamente no supongan una disonancia estética.
- Los acopios respetarán la escala de la topografía del lugar distribuyéndose sin superar en ningún caso la altura del horizonte.

Preparación del terreno. Laboreo

El siguiente paso en la preparación de las superficies, antes de proceder a su restauración vegetal, es la preparación del terreno mediante laboreo o roturación, bien con maquinaria o manualmente, de la capa superior. Donde esté permitido técnicamente, y la extensión de la superficie a tratar lo recomiende, se utilizará tractor agrícola con los aperos adecuados (subsolador, arado, grada, chisel, cultivador).

En las superficies en desmonte estos trabajos se realizarán a mano, empleándose herramientas manuales del tipo de pico y azada, o pequeños martillos neumáticos ligeros.

Laboreo profundo y subsolado

Sobre todas las superficies llanas o de escasa pendiente que se encuentren compactadas se dará una labor profunda de, al menos, 40-50 cm de profundidad, en seco, sin volteo (es decir, sin alterar la disposición de los materiales del suelo) y mediante subsolador (reja subsoladora) o arado chisel suspendidos de tractor agrícola.

Este laboreo se aplica, entre otras zonas, en las instalaciones auxiliares de obra (zonas de acopio, oficinas, instalaciones de seguridad y salud y parques de maquinaria), donde la compactación del terreno es mayor.

Se aprovecharán estas labores para dar un aspecto natural a las superficies, para lo cual se modelarán los materiales superficiales descompactados, evitando los perfiles rectos y las morfologías planas o de aspecto artificial.

Escarificado y laboreo previo a las siembras e hidrosiembras

En el caso de que no se hayan podido realizar las siembras o hidrosiembras inmediatamente después del extendido y nivelación de la tierra vegetal o sea necesario enterrar los abonos orgánicos o inorgánicos, se realizarán las correspondientes labores superficiales, mediante grada de discos o cultivador y a una profundidad de 20 cm, para romper la costra superficial del suelo, enterrar los fertilizantes y uniformizar la superficie, conformando la cama de siembra.

En el caso de los taludes, se realizará un laboreo superficial ligero –mediante motocultor– para esponjar la tierra, homogeneizar la superficie, eliminar terrones y regueros o surcos de erosión y favorecer el éxito de las siembras e hidrosiembras.

Los trabajos de laboreo previo a siembras e hidrosiembras se ejecutarán sólo durante épocas en que puedan esperarse resultados óptimos. Cuando las condiciones sean tales que, a causa de sequía, humedad excesiva y otros factores, no sea probable obtener buenos resultados, el Director de Obra parará los trabajos, los cuáles se reanudarán sólo cuando, en opinión suya, sea probable obtener los resultados apetecidos.

Siembras e hidrosiembras

El tratamiento vegetal de los taludes y de las zonas de ocupación temporal ubicadas sobre superficies en las que inicialmente existía únicamente vegetación de tipo herbáceo, se basará en la aportación de tierra vegetal y en la hidrosiembra con una mezcla de especies poco agresivas que se limiten a fijar el sustrato protegiéndolo de la erosión inicial y enriqueciéndolo con materia orgánica, de manera que se cree un medio adecuado para la instalación de la flora espontánea del lugar.

La **hidrosiembra** consiste en la proyección de semillas (generalmente herbáceas), sobre los taludes. Estas semillas se encuentran dispersas en un medio acuoso que, además de agua, contendrá abonos, mulches, estabilizadores y diversos tipos de acondicionadores.

Se realizará una hidrosiembra, en dos pasadas separadas por un periodo de 6 meses, sobre la superficie desnuda a tratar, debiendo ser abonadas al menos 15 días antes.

El procedimiento de hidrosiembra consistirá en realizar una pasada con la hidrosebradora, aportando al terreno la solución acuosa con todos sus componentes, en dosis que pueden considerarse como relativamente altas, con excepción del mulch, cuya cantidad será completada en una segunda pasada (fase de tapado), esta segunda fase cubrirá el terreno sembrado con una mezcla de agua, mulch y estabilizador para posibilitar la germinación.

La hidrosiembra se realizará con las siguientes proporciones y contenidos:

HIDROSIEMBRA		
Dosis	Primera pasada	Tapado
Semillas	30 g/m ²	-
Agua	4 l/m ² .	2 l/m ²
Mulch compuesto de:	200 gr/m ²	150 gr/m ²
Celulosa desfibrada:	100 gr/m ²	75 gr/m ²
Heno picado:	50 gr/m ²	37 gr/m ²
Paja picada de cereal:	50 gr/m ²	38 gr/m ²
Abono mineral soluble: (N - P - K)/ (15-15-15) de liberación lenta	50 gr/m ²	-
Abono orgánico de asimilación inmediata (ácidos fúlvicos y húmicos)	20 gr/m ²	-
Fijadores a base de alginatos	20 gr/m ²	15 gr/m ²

La mezcla de semillas se realizará conforme a las especies de la zona. Se seleccionarán, entre las presentes, aquellas de rápido crecimiento y baja competitividad. La dosis recomendada oscilará entre 25 y 35 g/m².

El fertilizante tiene como misión potenciar el desarrollo de la vegetación, y el mulch, estabilizar la superficie del suelo, impidiendo la pérdida de semillas, reducir la evaporación del agua del suelo e, incluso, aumentar la infiltración.

La **siembra** de especies herbáceas tiene como objetivo principal una rápida cobertura del terreno, por lo que éstas deberán tener una gran capacidad de tapizado.

Se realiza preferentemente en zonas llanas, de escasa pendiente, como las instalaciones auxiliares. La dosis recomendada será semejante a la indicada para la hidrosiembra.

Esta siembra se realizará con maquinaria agrícola tradicional en dos direcciones perpendiculares, sembrando primero las semillas de mayor tamaño, y después de un ligero rastrillado, las más pequeñas.

Se realizarán dos riegos diarios hasta que se produzca la germinación, y se resembrará para cubrir los claros que se detecten.

Plantaciones

No es conveniente plantear la restauración con plantas arbóreas o arbustivas no autóctonas, a excepción de actuaciones en tramos urbanos o periurbanos y zonas que se decida ajardinar con algún objetivo específico.

Para las plantaciones, se utilizarán especies rústicas (resistentes a condiciones difíciles de clima y suelo), propias de la estación del lugar de plantación.

Toda especie y/o variedad vegetal deberá corresponderse con lo que se indique en proyecto. Ante cualquier indefinición o duda referente a la especie, será de aplicación el criterio establecido en la obra "Flora Ibérica" (Castroviejo, S. et al. 1986-1997. Flora Ibérica. Tomos I, II, III, IV, V y VIII. CSIC.) o en "Flora Europaea" (Tutin, T.G. et al. 1964-1980. Flora Europaea. 5 vol. Cambridge University Press), o en su defecto, en el dictamen de un centro oficial designado por el Director de la Obra.

La selección se realizará entre viveros acreditados de planta autóctona, localizados en zonas con características climáticas y edáficas análogas a las del área de afección, exigiéndose certificación de garantía en cuanto a su identificación y procedencia. Se seleccionarán, de las especies autóctonas, aquellas que se adapten a las pendientes de los taludes y sus condiciones edáficas. Han de ser especies de rápida colonización, no invasoras y que no requieran una atención exhaustiva.

En cuanto a los tamaños, se optará preferentemente por planta joven viva, de 1-2 savias, en contenedor, maceta o raíz desnuda (especies frondosas), complementadas incluso con la siembra de especies arbóreas y arbustivas. En zonas ajardinadas o especialmente visibles, en las que sea necesaria una corrección a corto plazo, se utilizarán plantas de porte medio o alto.

Los marcos de plantación se adecuarán a las condiciones del entorno e imitarán el aspecto natural existente. En zonas ajardinadas se podrán emplear marcos regulares y plantaciones lineales.

La plantación en sí misma se realizará siguiéndose las siguientes recomendaciones:

Una vez preparados los hoyos, se realizará un recorte de las raíces dañadas de las plantas, efectuándose un embarrado de las mismas con barro arcilloso enriquecido con abono y hormonas enraizantes, si se presentan a raíz desnuda, y retirando el envase del cepellón si se presentan en maceta o alveolo forestal.

A la hora de introducir la planta en el hoyo se garantizará que el cuello de la raíz quede al nivel del suelo o ligeramente más bajo, mediante el aporque o rebaje del mismo, considerándose un asentamiento posterior de la tierra del 15%.

Finalmente, se rellenará el hueco ejerciendo una ligera presión sobre la superficie para que la planta quede firmemente anclada, terminando con la formación de un alcorque y un riego abundante de plantación.

La apertura de hoyos consiste en el mullido y apertura del terreno mediante la excavación de hoyos aproximadamente prismáticos, con dimensiones variables que, en todos los casos, permitan a las raíces de las plantas su situación holgada dentro del hoyo, sin doblarse o deteriorarse, especialmente el ápice de la raíz principal, o bien quepa holgadamente el cepellón.

En los lugares definidos en el replanteo, la labor de apertura debe realizarse con el suelo algo húmedo, puesto que, de esta manera, la consistencia del suelo es menor; y con una antelación suficiente sobre el momento de la plantación, para lograr una buena meteorización de la tierra.

La tierra extraída de buena calidad debe colocarse próxima al hoyo, a sotavento y, si éste se encuentra en un talud, por la parte inferior del mismo, con el fin de que el viento o el agua no rellenen de nuevo el hoyo con la tierra extraída.

Los orificios para la plantación definitiva permanecerán abiertos, por lo menos, durante tres semanas antes a la colocación de las plantas en el hoyo, para permitir la ventilación y la desintegración del terreno debida a los agentes atmosféricos.

Una vez abierto el hoyo, se colocará la planta en el centro, con las raíces bien extendidas, y se apretará la tierra de alrededor del hoyo contra la planta. Es importante que se presione bien la tierra contra la planta y que no queden bolsas de aire que la dañarían. Para garantizar que las raíces queden rectas, es conveniente que al tiempo que se presiona la tierra contra la planta, se dé un tirón de ésta hacia arriba. Un pisoteo alrededor de la planta dejará el terreno firme y la planta bien asentada.

- La plantación de matorral se hará manualmente en hoyos de 30x30x30 cm
- La plantación de arbustos se hará manualmente en hoyos de 50x50x50 cm

- La plantación de arbolado se hará manualmente en hoyos de 80x80x80 cm

Los abonados locales, es decir los que corresponden a cada planta, se harán directamente en el hoyo en el momento de la plantación. Se evitará la mala práctica de echar el abono en el fondo del hoyo, pues no debe estar en contacto con las raíces; es mejor incorporar el abono a la tierra. La cantidad de abono por hoyo será de 2 kg en especies arbustivas y de 5 kg en especies arbóreas.

En cuanto al riego, inmediatamente después de la plantación, se efectuará un riego de 15 litros con camión cisterna.

Época de plantaciones y siembras

Como norma general, no debe plantarse o sembrarse nunca en períodos fríos, de calor excesivo, de fuertes vientos, lluvias, etc. Durante la preparación de los terrenos han de tenerse en cuenta las condiciones climatológicas que existan, ajustándose en lo posible al calendario apropiado para su realización. Se debe comenzar la preparación del terreno a finales de verano, con el fin de tener tiempo para elegir el momento apropiado para las siembras e hidrosiembras y las plantaciones, que comienzan cuando el suelo empieza a humedecerse con las lluvias de otoño.

El mejor momento para **plantar árboles o arbustos** es durante el reposo vegetativo, que va desde el otoño, cuando pierden la hoja, hasta la primavera, antes de que broten las yemas. El frío hace que la copa permanezca inerte y permite el desarrollo de las raíces. El otoño es buena época para la plantación, siempre y cuando no haya riesgo de heladas, y lo es la primavera cuando el invierno ha sido muy frío. Sin embargo, los ejemplares en contenedor se adaptan mucho mejor y pueden ser plantados prácticamente en cualquier época del año.

Las plantaciones se efectuarán una vez haya finalizado el período de establecimiento de la capa herbácea, o bien justo antes de las siembras e hidrosiembras.

FACTORES A CONSIDERAR			ÉPOCA DE PLANTACIÓN											
ORIGEN DE LA PLANTA	TIPO DE HOJA	TIPO DE SUMINISTRO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
zonas templadas	caduca	raíz desnuda												
		cepellón												
		contenedor												
	persistente	cepellón												
		contenedor												

La fecha de la aplicación de **siembras e hidrosiembras** es muy importante, debiéndose realizar la primera pasada en cuanto los taludes y el sistema de drenaje de los mismos estén terminados. El mejor resultado se obtiene sembrando en los 15 días siguientes a la finalización de los taludes, eligiendo las épocas en que la hidrosiembra germine y se desarrolle óptimamente.

El mejor momento para realizar las siembras es el periodo correspondiente a los meses de octubre y noviembre; o durante febrero y marzo, cuando las condiciones de arraigo, humedad y estructura del suelo son idóneas. Es decir, o en otoño, cuando existe agua suficiente en el suelo y se está lejos de la época fría; o a finales de invierno, cuando aún existe la humedad suficiente, ya ha pasado el frío, y se está lo suficientemente alejado del periodo estival. No obstante, si por imperativos del desarrollo de la obra fuera necesario acabar taludes fuera de dichos meses, se hidrosembra inmediatamente después de la terminación de los taludes y nuevamente en los meses citados.

En cualquier caso, los leves cambios de temperatura y la ausencia de heladas en Gran Canaria, favorecen que las siembras y plantaciones puedan realizarse durante todo el año.

7.2. Criterios para la integración paisajística de las obras y de las medidas correctoras

La integración paisajística pretende la vuelta a unas condiciones visuales y de la misma o mejor calidad de la que había antes del deterioro.

Desde un punto de vista práctico, la integración paisajística de las obras va a consistir en adecuar visualmente –formas, materiales, colores, volumen/escala– el proyecto a su entorno, reduciendo mediante la realización de las medidas oportunas las alteraciones paisajísticas de las obras. Se trata de reducir los impactos visuales significativos, es decir, que no se produzcan efectos visuales incongruentes con el entorno paisajístico del proyecto.

Criterios generales de restauración paisajística

Deben adecuarse paisajísticamente las medidas de restauración del suelo y la vegetación que se propongan, acomodando los tratamientos a la tipología de cada una de las unidades paisajísticas afectadas por la actuación. Así pues, el modelo de restauración no tiene por qué ser siempre un paisaje totalmente natural si el entorno no lo es, debiendo diferenciarse los tratamientos a aplicar en zonas urbanas o suburbanas, zonas agrícolas, zonas seminaturales o zonas naturales.

Desde el punto de vista del relieve se debería remodelar la topografía alterada de modo que se adecue lo más posible al entorno natural. Dado que esto no va

a ser siempre posible, como criterio general se deberá intentar reducir las pendientes de los taludes generados.

En el modelado de las zonas de mayor pendiente deberían evitarse morfologías planas, agresivas y demasiado artificiales, tendiendo a las formas blandas o de aspecto natural. Es importante, también, evitar las aristas vivas en los bordes de los desmontes, tendiendo a redondear las zonas superiores con cambios graduales de las pendientes. Estas recomendaciones además de una justificación estético-paisajística tienen importancia para la restauración del suelo y de la cubierta vegetal.

Tratamiento de vertederos

A continuación, se exponen las pautas para la restauración de los vertederos, en el caso de no acudir a plantas de valorización, es decir, si se decide utilizar las canteras inactivas o las áreas de vertido inventariadas en el presente EsIA.

El tratamiento de estas zonas debe tener en cuenta el uso futuro de los terrenos afectados y el estado anterior de los mismos. En terrenos agrícolas será suficiente una adecuada terminación geométrica y la posterior extensión de la tierra vegetal extraída previamente. En zonas forestales, se podrá plantear adicionalmente una revegetación mediante hidrosiembra y plantación.

Las zonas de vertido vendrán definidas convenientemente en los proyectos de construcción. En ellos se definirán los criterios de revegetación propuestos incluyendo especies seleccionadas, épocas de año, etc.; los cuales se llevarán a cabo una vez que se haya rellenado la zona mediante el aporte de tierras.

Desde el punto de vista de su conformación, se debe ir rellenando el hueco hasta que se alcance la cota inicial del terreno. Al efectuar el modelado final, se adoptarán formas redondeadas, suaves e irregulares y la zona externa se cubrirá con materiales finos que, a ser posible, tengan un color que no destaque del entorno. Se seguirá la topografía del terreno, tratando de adecuar la superficie final de la zona de vertedero a la morfología y pendientes originales. El relleno se realizará por capas, con objeto de que no se produzcan grietas ni desprendimientos.

Zonas de ocupación temporal

Dentro de las labores de restauración paisajística y vegetal se incluirán las superficies ocupadas por elementos temporales (instalaciones auxiliares, parques y zonas de tránsito de maquinaria, almacenes de materiales y plantas de hormigonado). También se tendrá en cuenta, la restauración de las zonas ocupadas temporalmente para la reposición de los servicios afectados.

Se minimizará la afección producida por los caminos de acceso a la obra, aprovechando para ello, en la medida posible, la superficie a ocupar por la traza y los viales existentes en el entorno de las actuaciones. Los caminos provisionales que sea preciso ejecutar, serán objeto de desmantelamiento y restauración ambiental y paisajística al finalizar las obras.

Pantallas vegetales

En zonas llanas y en los fondos de los valles cercanos a zonas muy frecuentadas, puede ser conveniente la ocultación de formas mediante la utilización de pantallas vegetales. La posibilidad de realizar apantallamientos vegetales se da también cuando se trata de obstruir vistas poco atractivas como vertederos, fábricas, etc. y además, restringir la visión desde el entorno de la propia infraestructura, o como pantallas para las aves. La necesidad de utilizar dichos apantallamientos como medida de integración paisajística se definirá en fases posteriores, teniendo en cuenta los usos del suelo y el carácter de la zona que atraviesa, evitando que la propia pantalla se configure como un elemento de intrusión visual

Integración paisajística en el parque eólico

Las medidas de integración paisajística en parques eólicos son de dudosa efectividad. La ocultación de parques eólicos mediante setos o pantallas arboladas, o mimetización mediante técnicas y materiales tradicionales, son prácticamente ineficaces y carecen de sentido en este tipo de instalaciones.

Se podría optar por lo siguiente:

- Creación o mantenimiento de pantallas vegetales alejadas del parque eólico y situadas en las perspectivas existentes desde los puntos de mayor incidencia visual. Las especies elegidas se adecuarán a las existentes en el paisaje circundante y se evaluará el efecto que la introducción de geometrías pudiera producir.
- Revegetación con especies autóctonas de las zonas en las que ha habido pérdida de vegetación por la colocación de los aerogeneradores.
- Restauración con especies autóctonas de las zonas afectadas por las obras fuera del ámbito de los aerogeneradores.

Sin embargo, para una óptima integración de los parques eólicos en el paisaje, se debería apostar por otro tipo de estrategia. Las estrategias de mitigación irían dirigidas principalmente a la elección de la localización del parque eólico, su implantación y al diseño de los elementos que lo conforman. La elección de un lugar poco accesible visualmente, desde el punto de vista cualitativo, una

disposición morfológica del parque eólico que respete las trazas preexistentes, (sin fragmentación y en continuidad con las líneas de fuerza de un paisaje), y la elección de determinados detalles en cuanto a las propias características de los elementos que lo componen pueden, sin pretender anular su impacto, armonizarlo con el entorno que lo hospeda.

7.2.1. Descripción de los tratamientos de integración ambiental y paisajística

En la tabla siguiente se sintetizan los tratamientos de restauración ambiental y paisajística a aplicar en las distintas zonas, según la información recopilada de los proyectos básicos y constructivos de los distintos elementos que constituyen la infraestructura ferroviaria objeto de estudio.

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
ESTACIÓN SANTA CATALINA	<ul style="list-style-type: none"> • Mediana de la GC-1, entre la Avenida Juan Rodríguez y el acceso a la estación de guaguas • Entrada estación de guaguas • Entrada ascensores estación Santa Catalina • Parque de Santa Catalina (Parque Blanco) • Muro verde 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediana de la GC-1 <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantación de especies tapizantes, como la hiedra <i>Hedera canariensis</i> • Entrada estación de guaguas <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Siembra de césped adecuado a fuertes sequías y salinidad elevada (<i>Penisetum clandestinum</i>) ○ Plantación de especies arbóreas • Entrada ascensores estación Santa Catalina <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Siembra de césped adecuado a fuertes sequías y salinidad elevada (<i>Penisetum clandestinum</i>) ○ Plantación de especies arbóreas • Parque de Santa Catalina (Parque Blanco) <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Siembra de césped adecuado a fuertes sequías y salinidad elevada (<i>Penisetum clandestinum</i>) ○ Plantación de especies arbóreas • Muro verde <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Siembra de césped adecuado a fuertes sequías y salinidad elevada (<i>Penisetum clandestinum</i>) ○ Plantación de especies arbóreas
ESTACIÓN SAN TELMO	<ul style="list-style-type: none"> • Parque de San Telmo • Cubierta elevada • Zonas verdes en el entorno de la Estación 	<ul style="list-style-type: none"> • Parque de San Telmo <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantaciones arbustivas ○ Trasplante de palmeras ○ Plantación de césped en esquejes, tipo <i>Cynodon</i> • Cubierta elevada <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantación de césped en esquejes, tipo <i>Cynodon</i> ○ Plantación de kentias y otras especies • Zonas verdes en el entorno de la Estación <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantación de césped en esquejes, tipo <i>Cynodon</i>
ESTACIÓN HOSPITALES	<ul style="list-style-type: none"> • Zona para trasplantes • Zona de ajardinamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona para trasplantes: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Phoenix canariensis</i> ○ <i>Washingtonia robusta</i> • Zona de ajardinamiento <ul style="list-style-type: none"> ○ Plantación de <i>Cycas revoluta</i>, <i>Carica papaya</i> y <i>Jacaranda ovalifolia</i>
ESTACIÓN JINÁMAR	<ul style="list-style-type: none"> • Zona para trasplantes • Zona de ajardinamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona para trasplantes: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Phoenix canariensis</i> • Zona de ajardinamiento

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
		<ul style="list-style-type: none"> Plantación de <i>Cycas revoluta</i>, <i>Carica papaya</i> y <i>Jacaranda ovalifolia</i>
ESTACIÓN TELDE	<ul style="list-style-type: none"> Taludes Zonas perimetrales y rotondas ajardinadas de la urbanización Alcorques en el entorno de la estación y próximos a sus accesos 	<ul style="list-style-type: none"> Taludes <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 30 cm de tierra vegetal Siembra de especies herbáceas Zonas perimetrales y rotondas ajardinadas de la urbanización (coincidentes con ZIAS) <ul style="list-style-type: none"> Descompactado Extendido de 30 cm de tierra vegetal Siembra de especies herbáceas Plantación de especies arbustivas y arbóreas Trasplantes de especies arbóreas presentes en el área de ubicación del proyecto Alcorques en el entorno de la estación y próximos a sus accesos <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 30 cm de tierra vegetal Siembra de especies herbáceas Plantación de especies arbustivas y arbóreas
ESTACIÓN DE AEROPUERTO	<ul style="list-style-type: none"> Taludes Glorietas Zonas de demolición de firme 	<ul style="list-style-type: none"> Taludes en el límite con la actual autopista GC-1: <ul style="list-style-type: none"> Redondeo de la arista inferior Extendido de 30 cm de tierra vegetal Replantarán las especies afectadas por las obras Glorietas: <ul style="list-style-type: none"> Revegetación que aporte calidad estética y paisajística
ESTACIÓN DE CARRIZAL	<ul style="list-style-type: none"> Integración de taludes Parterres zona de aparcamiento Parterres zona afección túnel ferroviario Integración de la zona perimetral de la obra Jardín Botánico de cactáceas Obras complementarias 	<ul style="list-style-type: none"> Integración de taludes <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 30 cm de tierra vegetal Plantación de una alineación de cactáceas en la zona inmediata al aparcamiento Parterres zona de aparcamiento <ul style="list-style-type: none"> Plantación de dragos y palmera canaria, en pequeñas agrupaciones y mezclando especies Parterres zona afección túnel ferroviario <ul style="list-style-type: none"> Plantación de cactáceas y palmitos, en pequeñas agrupaciones y mezclando especies Integración de la zona perimetral de la obra <ul style="list-style-type: none"> Descompactación Extendido de 30 cm de tierra vegetal Hidrosiembra Plantaciones en pequeños bosquetes de dragos y palmera canaria Jardín Botánico de cactáceas <ul style="list-style-type: none"> bosquetes de plantas autóctonas (drago, palmera canaria, palmito, Asiento de suegra, Saguaro, Chilayo, Sina, Aloe, Tabaiba, Candelabro y Hoodia), previo aporte de 30 cm de tierra vegetal Obras complementarias <ul style="list-style-type: none"> plantación de una alineación de palmáceas (<i>Dracaena draco</i> y <i>Phoenix canariensis</i>) con una separación entre los ejemplares de 6 m y alternando ambos márgenes del vial, previo aporte de 30 cm de tierra vegetal
ESTACIÓN ARINAGA	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de Instalaciones Auxiliares Zonas Ajardinadas Préstamo y vertedero 	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de Instalaciones Auxiliares <ul style="list-style-type: none"> Retirada de escombros y residuos Descompactado Zonas ajardinadas <ul style="list-style-type: none"> Extendido de tierra vegetal Plantaciones en jardineras y taludes, y plantaciones de árboles Préstamo y vertedero <ul style="list-style-type: none"> Limpieza y retirada de escombros Descompactado

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
ESTACIÓN VECINDARIO	<ul style="list-style-type: none"> Terraplén y desmonte (viales) Rotondas Zona aparcamiento (arbolado viario, talud vegetal y muro) Zona plaza de la estación Zona carga y descarga (arbolado viario, talud vegetal y muro) Zona patio perfumado Zona pasarela peatonal Zona estratos abancalados entre GC-1 y línea ferroviaria Tramos de vial fuera de servicio y desvíos provisionales 	<ul style="list-style-type: none"> Terraplén y desmonte (viales) <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantación arbustiva Trasplante de palmeras canarias Rotondas <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantaciones arbustivas y arbóreas Zona aparcamiento <ul style="list-style-type: none"> Arbolado viario <ul style="list-style-type: none"> Plantación arbórea Talud vegetal <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantación arbustiva Muro <ul style="list-style-type: none"> Plantación lineal de especies trepadoras, en la base del muro Zona plaza de la estación <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Siembra Plantación arbórea Zona carga y descarga (arbolado viario, talud vegetal y muro) <ul style="list-style-type: none"> Zona de carga y descarga e isla peatonal de conexión con la Plaza de la Estación <ul style="list-style-type: none"> Plantación arbórea Talud vegetal <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantación arbustiva Muro <ul style="list-style-type: none"> Plantación lineal de especies trepadoras, en la base del muro Zona patio perfumado <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantación de ejemplares arbustivos de carácter trepador Plantación de ejemplares arbóreos de gran porte Zona pasarela peatonal <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantación de especies arbustivas Zona estratos abancalados entre GC-1 y línea ferroviaria <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantaciones arbustivas y arbóreas Tramos de vial fuera de servicio y desvíos provisionales <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Plantaciones arbustivas y arbóreas
ESTACIÓN PLAYA DEL INGLÉS	<ul style="list-style-type: none"> Zonas anexas al edificio de la estación Perímetro sur de la estación Extremo oeste de la estación Extremos este y oeste, y rotonda oeste Isletas entre viales al sur de la estación 	<ul style="list-style-type: none"> Zonas anexas al edificio de la estación <ul style="list-style-type: none"> Cubiertas vegetales constituidas por especies tapizantes de alta resistencia (tipo sendum) Perímetro sur de la estación <ul style="list-style-type: none"> Arbolado lineal con <i>Ficus elástica</i> Extremo oeste de la estación <ul style="list-style-type: none"> Agrupación de <i>Ficus elástica</i> Extremos este y oeste, y rotonda oeste <ul style="list-style-type: none"> Agrupaciones de <i>Ficus Microcarpa</i> en los extremos este y oeste y en rotonda oeste Isletas entre viales al sur de la estación <ul style="list-style-type: none"> Arbolado lineal de Flamboyanes
ESTACIÓN DE MELONERAS	<ul style="list-style-type: none"> Taludes de la estación de guaguas Zonas ajardinadas 	<ul style="list-style-type: none"> Taludes de la estación de guaguas <ul style="list-style-type: none"> Extendido de 20 cm de tierra vegetal Hidrosiembra de herbáceas Trasplante de <i>Phoenix canariensis</i> y <i>Tamarix canariensis</i> en la zona situada al pie del talud Zonas ajardinadas

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
		<ul style="list-style-type: none"> o Extendido de 30 cm de tierra vegetal o Plantación de césped en esquejes, tipo <i>Cynodon</i> o Plantación de especies arbóreas y arbustivas
TRAMO 1 *	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas asociadas a la GC-1 • Glorieta de la avenida José Mesa y López • Áreas afectadas por las salidas de emergencia • Áreas afectadas por las instalaciones auxiliares de las obras 	<ul style="list-style-type: none"> • Restauración de arbolado y zonas verdes afectadas <ul style="list-style-type: none"> o Extendido de tierra vegetal (30 cm) o Siembra de especies cespitosas o Plantaciones • Urbanización y ajardinamiento de nuevas zonas verdes. <ul style="list-style-type: none"> o Siembra de césped de gramíneas o Plantación de nuevos ejemplares arbóreos y arbustivos o Trasplante de especies afectadas por las obras • Rescate de palmeras canarias, dragos y de otras especies autóctonas de interés. <ul style="list-style-type: none"> o Trasplante de palmeras canarias, dragos y especies arbustivas de interés afectadas por la obra
TRAMO 2 *	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de instalaciones auxiliares de obra • Área de vertido de excedentes de tierras de excavación • Zonas anexas a salidas de emergencia y pozos de ventilación 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del terreno mediante gradeo mecánico con una profundidad mínima de 25 cm y posterior laboreo de la superficie final • Aporte y extendido de tierra vegetal en capa de 20 cm de espesor • Siembra en seco sobre la superficie, con especies herbáceas • Plantación de ejemplares arbóreos que repongan las actualmente existentes: <ul style="list-style-type: none"> o Zona SE-1: 2 ejemplares de palmito (<i>Chamaerops humilis</i>) o Zona SE-2: 9 ejemplares palmera (<i>Phoenix canariensis</i>) o Zona SE-3: 5 ejemplares palmera (<i>Phoenix canariensis</i>)
TRAMO 3 *	<ul style="list-style-type: none"> • Taludes (desmontes y terraplenes) • Techado de falso túnel • Isletas de la red viaria • Zonas de instalaciones auxiliares • Accesos y pistas • Vertederos 	<ul style="list-style-type: none"> • Desmontes <ul style="list-style-type: none"> o Restauración geomorfológica o Envejecimiento de la roca viva • Terraplenes: <ul style="list-style-type: none"> o Aporte de tierra vegetal (30 cm) o Hidrosiembra o Plantaciones de palmera canaria en la base del terraplén situado a continuación del viaducto sobre el barranco Real de Telde • Techado de falso túnel <ul style="list-style-type: none"> o Retirada de residuos y recreación de la topografía superficial preexistente o Descompactado mediante escarificado o Extendido de tierra vegetal o Siembra de herbáceas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falso túnel 1. Césped y trasplante de palmeras, consensuado con personal campo golf ▪ Falso túnel 2. Mezcla de leguminosas • Isletas de la red viaria <ul style="list-style-type: none"> o Relleno en capas de 10 cm de espesor de picón, gravas y/o arena o Aporte de tierra vegetal mejorada con picón y materia orgánica en proporciones 4:2:1 o Plantación de palmeras y otras especies de la flora silvestre local • Zonas de instalaciones auxiliares <ul style="list-style-type: none"> o Descompactado mediante escarificado o Extendido de tierra vegetal o Siembra de herbáceas • Accesos y pistas: <ul style="list-style-type: none"> o Retirada del material sobrante hasta la restauración de la morfología original

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
		<ul style="list-style-type: none"> o Escarificado o Aporte de tierra vegetal o Siembra/Plantación de las especies preexistentes • Vertederos: a definir en fases posteriores
TRAMO 4 *	<ul style="list-style-type: none"> • Terraplenes y desmontes • Emboquilles de túnel • Tramo en falso túnel • Instalaciones auxiliares de obra, acopios de tierra vegetal y vivero de obra • Rellenos de sobrantes • Desvíos provisionales de barrancos 	<ul style="list-style-type: none"> • Terraplenes y desmontes de pendiente inferior 1H:1V: <ul style="list-style-type: none"> o Extensión de tierra vegetal previamente retirada o Hidrosiembra • Emboquilles de túnel: <ul style="list-style-type: none"> o En roca: hidrosiembra. o Suelo: tierra vegetal, hidrosiembra y plantación de especies arbustivas • Tramo en falso túnel: <ul style="list-style-type: none"> o Remodelación morfológica o Descompactación o Extendido de tierra vegetal o Plantaciones • Instalaciones auxiliares de obra y acopios de tierra vegetal: <ul style="list-style-type: none"> o Descompactación o Extendido de tierra vegetal previamente acopiada, que cuenta con banco de semillas • Rellenos de sobrantes: <ul style="list-style-type: none"> o Restauración morfológica de la superficie resultante o Conformación estable de los taludes y bordes del vertido o Extendido de tierra vegetal o Plantaciones • Desvíos provisionales de barrancos: <ul style="list-style-type: none"> o Restauración morfológica o Descompactación en profundidad o Re-extensión de la tierra vegetal • Trasplantes de palmera canaria: <ul style="list-style-type: none"> o Trasplante inmediato a zona ajardinada del entorno de la iglesia o Conservación en vivero de obra hasta plantación en zona perimetral del falso túnel
TRAMO 5 *	<ul style="list-style-type: none"> • Taludes de la plataforma • Instalaciones auxiliares provisionales • Barrancos <ul style="list-style-type: none"> o Barranco de Tirajana o Barranco del Rodeo o Barranco Hondo 	<ul style="list-style-type: none"> • Taludes de la plataforma: <ul style="list-style-type: none"> o Laboreo superficial de terraplenes o Extendido de tierra vegetal en todos los taludes o Plantación en todos los taludes • Instalaciones auxiliares provisionales: <ul style="list-style-type: none"> o Desmantelamiento y retirada de residuos y elementos o Descompactación o Extendido de tierra vegetal previamente retirada, que contiene banco de semillas • Barrancos: <ul style="list-style-type: none"> o Restauración morfológica del cauce y laderas o Laboreo superficial o Extendido de tierra vegetal retirada previamente o Plantación
TRAMO 6 *	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de instalaciones auxiliares • Taludes de la plataforma • Vertederos • Emboquilles • Franjas entre línea férrea y GC-1, en tramos con distancia muy reducida 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de instalaciones auxiliares: <ul style="list-style-type: none"> o Desmantelamiento y retirada de residuos y elementos o Descompactación o Extendido de material granular y tierra vegetal o Plantaciones de cardonales y tabaibales, o de palmeras y dragos, según la zona • Taludes de la plataforma: <ul style="list-style-type: none"> o Restauración morfológica de taludes o Terraplenes: Plantación y extendido de tierra vegetal o Desmontes (pendientes mayores que 3H:2V): plantación localizada en puntos en los que sea más

Actuación	ZONAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	TRATAMIENTO PROPUESTO
		fácil el arraigo. • Vertederos <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantaciones • Emboquilles <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantaciones • Ajardinamiento de franjas entre línea férrea y GC-1 <ul style="list-style-type: none"> ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantaciones
TRAMO 7 *	<ul style="list-style-type: none"> • Monteras de falsos túneles • Zonas de instalaciones auxiliares de obra • Áreas de vertedero 	<ul style="list-style-type: none"> • Monteras de falsos túneles <ul style="list-style-type: none"> ○ Gradeo mecánico con profundidad mínima de 25 cm y posterior laboreo ○ Extendido de tierra vegetal ○ Siembra en seco de especies herbáceas ○ Plantación con especies arbustivas o con palmera canaria • Zonas de instalaciones auxiliares de obra <ul style="list-style-type: none"> ○ Gradeo mecánico con profundidad mínima de 25 cm y posterior laboreo ○ Extendido de la capa de tierra vegetal previamente retirada ○ Siembra en seco de especies herbáceas ○ Plantación arbustivas • Áreas de vertedero <ul style="list-style-type: none"> ○ Gradeo mecánico con profundidad de 25 cm ○ Extensión de tierra vegetal procedente de la obra y de préstamo ○ Hidrosiembra ○ Plantación de especies arbóreas y arbustivas
TALLERES, COCHERAS Y ÁREA DE MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Taludes • Rotondas 	<ul style="list-style-type: none"> • Taludes <ul style="list-style-type: none"> ○ Descompactación de la capa superficial de los taludes, salvo en los desmontes de la plataforma ○ Extendido de 20 cm de tierra vegetal ○ Plantación de especies arbustivas o de matorral • Rotondas <ul style="list-style-type: none"> ○ Descompactación de la capa superficial del suelo ○ Extendido de 20 cm de tierra vegetal ○ Plantación de especies arbustivas o de matorral
SUBESTACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de ocupación temporal 	<ul style="list-style-type: none"> • Retirada de materiales y escombros y transporte a gestor de residuos autorizado • Laboreo de todas las tierras compactadas • Extendido de tierra vegetal en toda la superficie, con un espesor mínimo de 50 cm, o recuperación de su uso anterior
PARQUE EÓLICO	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas de instalaciones auxiliares y otras ocupaciones temporales 	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas de instalaciones auxiliares y otras ocupaciones temporales <ul style="list-style-type: none"> ○ Descompactado, si es preciso ○ Extendido de tierra vegetal ○ Plantaciones

*(Incluye montaje de vía, catenaria, instalaciones de señalización, seguridad y comunicaciones, ZIAs)

Fuente: Proyectos básicos y constructivos de los distintos elementos que constituyen la infraestructura ferroviaria objeto de estudio.

7.3. Criterios para el mantenimiento de la vegetación implantada y zonas restauradas

Para asegurar un éxito aceptable y mantener las plantaciones y siembras en perfectas condiciones hasta su implantación definitiva, es preciso realizar operaciones de mantenimiento en la vegetación recién establecida, que se llevará a cabo durante el periodo de garantía. El mantenimiento, que correrá a cargo del contratista, deberá tener una duración de 24 meses (2 años) desde el momento de la plantación, salvo situaciones climatológicas que comprometan la supervivencia de las plantaciones y justifiquen la prolongación del período de mantenimiento.

En la siguiente tabla se muestra un posible esquema de la planificación de las labores a realizar para el mantenimiento de las áreas en las que se desarrolla la restauración paisajística.

LABORES	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
Riego						■	■	■	■	■		
Abonado orgánico	■	■										■
Abonado mineral			■	■	■					■	■	
Poda árboles	■	■									■	■
Poda arbustos	■	■	■	■	■	■				■	■	■
Recorte de setos		■	■	■				■	■			
Conservación alcorques						■	■	■	■	■		
Tratam. fitosanitarios	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Reposición marras		■	■	■								

Riegos de mantenimiento

Justo antes de llevar a cabo la plantación se dará un riego hasta percolación a las especies suministradas en contenedor (bandeja, maceta o contenedor). En este sentido, el plazo máximo entre el riego de la planta en contenedor y su plantación será de 4 horas.

A su vez, habrá un riego de implantación a fin de facilitar su arraigo y garantizar su correcto desarrollo inicial, con lo que pueden aumentar las posibilidades de supervivencia y de reproducción natural. El plazo entre plantación y riego no deberá superar las 24 horas. Para las plantas suministradas en raíz desnuda o cepellón este plazo no será superior a 6 horas.

Posteriormente, se realizarán siete riegos de mantenimiento: cuatro quincenales durante los dos primeros meses, y cuatro en los cuatro meses siguientes. En caso de que la precipitación permita que se pueda prescindir de riegos, estos serán retrasados (nunca eliminados) a periodos en los que no hubiera precipitación. De esta manera se asegura la disponibilidad de las plantas en los primeros momentos mediante riegos quincenales durante dos meses (aunque no lloviera) y se cubren los tres meses siguientes con, al menos, un riego mensual, pudiendo alargarse en caso probable de lluvias durante dichos meses.

En cualquier caso, el riego será suficiente para alcanzar una humedad correspondiente a la Capacidad de Campo en la zona de influencia de las raíces.

A partir del 2º año, finalizado el período de conservación y mantenimiento establecido, y salvo excepciones, no debe ser necesario efectuar riegos adicionales.

Para las siembras, no se estima necesario realizar riegos de mantenimiento, por lo que únicamente se considera un riego posterior a la ejecución de la hidrosiembra, con una dosis de 20 l/m².

Para evitar fuertes evaporaciones y aprovechar al máximo el agua, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde, y no se regará en días de fuerte viento.

El camión cisterna con sistema de presión será el sistema de riego utilizado, procurando que el riego sea difuminado y no se dirija directamente al suelo, ya que podría descalzar las plantas o producir regueros.

Reposición de marras

La reposición de marras de plantación durante el periodo de dos años de garantía se realizará durante el primer invierno siguiente a la plantación. Si el porcentaje de marras supera el establecido como umbral en el proyecto, las reposiciones correrán a cargo del contratista sin abono por parte de la Administración.

Asimismo, también durante el periodo de garantía, las zonas no crecidas se volverán a tratar con siembra o hidrosiembra en aquellas zonas que se estimen más necesitadas.

El porcentaje de marra que se considera admisible es del 5 % en plantaciones y del 3 % en superficie sembrada o hidrosembada.

Abonados

Se deberán aportar abonos minerales complejos del tipo N-P-K (12-24-12) o similar, para aportar tanto a las hidrosiembras como a las plantaciones los nutrientes necesarios para su perfecto desarrollo, así como favorecer el crecimiento de los sistemas radicales.

Se podrán utilizar para esta labor tanto abonos sólidos como abono líquido de tipo foliar absorbible por las hojas y partes verdes de los árboles, por lo que el primer abonado no se realizará hasta que no se haya producido el brote y apertura de las yemas nuevas y con ello el nacimiento de las ramas jóvenes de las plantas.

Se realizará al menos un abonado manual a todas las especies, preferiblemente a principios de primavera.

La dosis de abonado estará en función del fertilizante que se utilice y de su formulación, por lo que se requerirá información al fabricante sobre la dosis necesaria para los ejemplares plantados. Una dosis aceptable sería 300 de abono orgánico o 60 gramos de fertilizante por árbol o arbusto de un abono tipo 12-24-12, o similar de liberación lenta. El número de gramos dependerá del crecimiento desarrollado por la planta desde su implantación en el terreno hasta la ejecución de la dosificación del abonado.

En el período de conservación y mantenimiento de las plantaciones e hidrosiembras se ejecutará 1 abonado en el segundo año de mantenimiento. Por lo tanto, será 1 el abonado a ejecutar en el período de conservación y mantenimiento.

Podas

Una de las operaciones fundamentales en el mantenimiento de las plantaciones lo constituyen las podas y limpiezas de las ramas de los árboles o arbustos, con el fin de darles una forma determinada o de limitar su desarrollo.

Para mantener la salud y buen aspecto de los árboles y arbustos se han de podar en primer lugar las ramas enfermas, estropeadas o muertas, con el fin de impedir la infección de la planta por hongos xilófagos, que podrían entrar por esta vía.

La eliminación de ramas vivas y sanas sólo se justifica para aclarar la copa, permitiendo la entrada de luz y aire cuando es muy densa; para compensar la pérdida de raíces; para darle buena forma a la planta, eliminando las ramas cruzadas o mal dirigidas; para estimular el crecimiento en altura.

En determinados lugares es preciso podar los árboles para evitar interferencias: con carteles y señales, con los cables eléctricos y telefónicos, con el tráfico ferroviario, con las viviendas, etc., así como para impedir la caída espontánea de ramas con el posible riesgo de accidentes que ello supone.

En todos los casos es fundamental efectuar correctamente los cortes, realizándolos de forma limpia, sin partir las ramas.

Con el fin de dar a las plantas una forma determinada o de limitar su desarrollo deben realizarse podas de mantenimiento.

Las podas de mantenimiento se practican durante los años que siguen a la plantación para regular el crecimiento de los árboles y conseguir que adquieran el porte y forma, natural o artificial, de la planta adulta.

Consisten en:

- Cortar anualmente las ramas en 1/3 a 2/3 de su longitud para provocar nuevas ramificaciones.
- Suprimir las ramas demasiado numerosas o mal colocadas.
- Eliminar las ramificaciones inútiles.
- Conservar las ramas más vigorosas y mejor orientadas.

Este tipo de poda se realiza tanto para respetar la forma natural del árbol o arbusto como para darle el aspecto que previamente se haya establecido, previendo que las nuevas ramificaciones y aquellas que se conservan han de constituir el porte del pie adulto.

El mantenimiento de la simetría del conjunto de la planta, la disposición alterna de las ramas a lo largo del tronco y su distribución por pisos en altura, son aspectos que hay que vigilar.

Estas operaciones se realizarán en las frondosas durante el período de reposo vegetativo.

Las podas de mantenimiento comprenden dos tipos determinados de intervenciones:

- Poda de elevación

Esta poda tiene por objeto suprimir las ramas más bajas del árbol a medida que va creciendo, con el fin de obtener bajo la copa una altura libre suficiente para la edad adulta.

Es importante realizar este tipo de poda en los árboles plantados en las proximidades de las vías de circulación, o en aquellos otros lugares en que la presencia de ramas bajas pueda causar molestias.

Se efectúa de forma progresiva para evitar desequilibrios en el porte del árbol y no alterar el crecimiento de los árboles jóvenes, por lo que no deben suprimirse ramas demasiado gruesas.

- Poda de guía

Cuando la parte superior del árbol se ramifica y da origen a varias guías terminales, es preciso intervenir para que sólo se conserve una ramificación vertical que constituirá el eje principal del árbol.

Como norma general, las ramas laterales que tengan tendencia a enderezarse se cortarán a los 2/3 de su longitud, conservando así la rama central la dominancia vertical.

Este tipo de poda se practica paralelamente a la poda de elevación del tronco y permite prevenir los desprendimientos de ramas cuando el árbol ha adquirido la edad adulta y dispone de una copa muy desarrollada.

Escardas, rozas y binas

Las escardas o rozas, son aquellas labores que se realizan en las plantaciones o en las masas forestales consistentes en la supresión del tapiz herbáceo espontáneo que cubre el suelo, con el fin de favorecer el crecimiento de las especies vegetales que han sido plantadas y que son objeto del mantenimiento.

Con el fin de conservar al máximo la humedad existente en los suelos conviene, después de terminar la estación de lluvias, romper la costra superficial del suelo para interrumpir los tubos capilares que directamente comunican con la atmósfera y favorecen la evaporación.

Dado que la operación de binado hay que realizarla en las proximidades de la planta, ésta debe realizarse a mano, empleando la azada, el escavillo y el rastrillo.

Es importante tener en cuenta que las operaciones de bina deben efectuarse en el mismo instante en que se forme costra superficial y no pasado algún tiempo, porque entonces, desecada la parte superficial que se remueve, el efecto que se produce con la bina es el contrario al deseado, pues se favorece la desecación de las capas profundas del suelo.

La operación de bina conlleva generalmente la de escarda o eliminación de pequeñas plantas que conviene hacer desaparecer para evitar competencias entre vegetales.

La escarda en sí, se realiza con las mismas herramientas que se han descrito para la bina, y alrededor de la planta arbustiva o arbórea.

Un caso particular de la escarda se presenta en aquellas zonas en que se ha repoblado con plantas de una o dos savias. Las semillas o rizomas de vegetales no deseados encuentran condiciones óptimas para su desarrollo en los hoyos de repoblación, por lo que durante el primero o los dos primeros años es preciso proceder a su siega para facilitar el desarrollo de las plantas con que se ha efectuado la plantación.

Esta operación debe realizarse con cuidado para no dañar las plantas que queremos conservar y tiene que efectuarse en cuanto la vegetación invasora supera el tamaño de las plantas repobladas, ya que en caso contrario pueden ahogarlas.

En ningún caso se utilizará el fuego como elemento de desbroce.

Se ejecutarán una escarda, roza y bina anual, planificada en el mes de abril, durante el período de conservación y mantenimiento.

Tratamientos fitosanitarios

Para combatir las enfermedades o plagas que pueden alterar el normal desarrollo de las plantaciones, es preciso mantener un servicio de vigilancia que detecte la aparición de cualquier tipo de enfermedad o ataque de insectos.

Una vez detectados los primeros síntomas de enfermedad o plaga, se procederá a combatirlas utilizando medios, productos y procedimientos modernos, eficaces y no tóxicos ni molestos para las personas.

Dada la diversidad de enfermedades y plagas que pueden presentarse en las plantaciones no es posible dar unas normas generales de actuación siendo necesario acudir a especialistas en estos temas para establecer el sistema de tratamiento más eficaz en cada caso.

Se tendrá en cuenta que, por lo general, el máximo desarrollo de una plaga o enfermedad coincide con la primavera, aunque ello no quiere decir que no aparezcan focos en verano y otoño.

Se realizarán los tratamientos preventivos necesarios para impedir la propagación de cualquier enfermedad o plaga que pudiera aparecer en cultivos o plantaciones del entorno de la línea férrea.

Limpieza y acabado de las obras de plantaciones

Este trabajo consiste en la limpieza final de las obras. Las zonas que han sido objeto de plantaciones se rastrillarán o limpiarán con escobas para quitar las hojas secas, palos, ramas desgajadas o cualquier otro elemento que desmerezca del conjunto. Asimismo se recogerán los contenedores o macetas donde se sirvieron las plantas y se quitarán de los árboles y arbustos todas aquellas cintas y etiquetas identificativas que hubiesen quedado puestas, prestando especial atención a los alambres o cintas plásticas que pudiesen dañar a las plantas en un posterior desarrollo.

8. IMPACTOS RESIDUALES

Una vez aplicadas las correspondientes medidas de restauración ambiental y paisajística sobre las nuevas superficies generadas por el proyecto, así como sobre aquellas superficies degradadas por la presencia de elementos auxiliares de obra, temporales y permanentes, se estima que la situación será la siguiente:

- Las zonas de vertedero que pudieran darse quedarán perfectamente integradas en el entorno, mediante su correcto diseño, la adecuación morfológica y la restauración ambiental de la superficie resultante. Los vertederos propuestos coinciden con zonas autorizadas para ello.
- Los taludes generados, aunque seguirán suponiendo un elemento visual discordante, verán reducido el impacto de su presencia gracias a su correcto diseño en fase de proyecto y a la cubierta vegetal procedente de su restauración ambiental.
- Las zonas de instalaciones auxiliares habrán sido devueltas a su situación preoperacional, mediante el laboreo profundo de la capa compactada y la restauración ambiental de su superficie.
- Las zonas permanentes asociadas a la infraestructura y elementos asociados que hayan requerido de tratamientos de restauración estarán integradas en el entorno en el que se ubican, dado que se habrán seguido tratamientos acordes con las características del entorno.

Por todo lo expuesto, el impacto residual quedaría reducido a la propia presencia de la infraestructura ferroviaria (en gran parte de su recorrido en túnel) y elementos asociados, que poco a poco, gracias a las medidas de integración paisajística, se irán integrando en el entorno, pero nunca de forma definitiva, quedando una afección visual remanente. En cualquier caso, numerosas infraestructuras y aerogeneradores ya están presentes en el ámbito de estudio, y por añadidura, también el impacto residual derivado de su existencia.

La afección, por tanto, se valora del siguiente modo:

FACTOR AMBIENTAL	VALOR DEL IMPACTO
GLOBAL	
Paisaje, impacto residual	COMPATIBLE
TRAZADO + ESTACIONES	
Paisaje, impacto residual	COMPATIBLE

PARQUE EÓLICO	
Paisaje, impacto residual	MODERADO

A continuación, se hace una valoración de los impactos residuales que cada elemento tendrá sobre el paisaje, en fase de explotación.

ELEMENTO	IMPACTO RESIDUAL
ESTACIÓN SANTA CATALINA	COMPATIBLE
ESTACIÓN SAN TELMO	COMPATIBLE
ESTACIÓN HOSPITALES	COMPATIBLE
ESTACIÓN JINÁMAR	COMPATIBLE
ESTACIÓN TELDE	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE AEROPUERTO	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE CARRIZAL	COMPATIBLE
ESTACIÓN ARINAGA	COMPATIBLE
ESTACIÓN VECINDARIO	COMPATIBLE
ESTACIÓN PLAYA DEL INGLÉS	COMPATIBLE
ESTACIÓN DE MELONERAS	COMPATIBLE
TRAMO 1	NULO
TRAMO 2	NULO
TRAMO 3	COMPATIBLE
TRAMO 4	NULO
TRAMO 5	COMPATIBLE
TRAMO 6	COMPATIBLE
TRAMO 7	COMPATIBLE
TALLERES, COCHERAS Y ÁREA DE MANTENIMIENTO	COMPATIBLE
SUBESTACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS	COMPATIBLE
PARQUE EÓLICO	MODERADO

9. PLANOS

Se adjuntan como anexo II al final de este documento los siguientes planos:

- Unidades de paisaje.
- Calidad visual.
- Modelo Digital del terreno (MDT)
- Cuencas visuales. Visibilidad.
- Fragilidad visual.
- Variables del territorio. Vegetación.
- Variables del territorio. Pendientes.
- Variables del territorio. Orientación.
- Capacidad de acogida del territorio. Vegetación.
- Capacidad de acogida del territorio. Pendientes.
- Capacidad de acogida del territorio. Orientación.
- Capacidad de acogida del territorio global.
- Fragilidad paisajística.

ANEXO I. DESCRIPCIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES DE PAISAJE

UAP01 LA ISLETA	
Información general	
Toponimia	Cuevas de Los Canarios, Faro de la Isleta, área militar de Las Coloradas.
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente la cuenca hidrográfica nº 45 Isleta.
Límites	Limita con la UAP04 Ciudad Baja.
Localización	Norte de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 200 m. Cota inferior: 0 m.
Superficie	777,67 ha
Tipos de paisaje	Natural, litoral-antropizado, antropizado urbano y antropizado urbano industrial.
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (21º de media anual). Precipitación: Costa Baja (200 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (pequeños barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: comunidades halopsammófilas, cordonales, tabaibales, y matorral con vinagrera. Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibales y comunidades rupícolas. Cumbre Baja: comunidades rupícolas, matorral de transición y pinares subhúmedos.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido La Isleta. LIC Bahía del Confital. LIC Área marina de La Isleta. Zona periférica de protección de La Isleta. Varias áreas de sensibilidad ecológica (ASE) propuestas.
Usos del suelo	Natural, militar, urbanizable, urbano.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Cuevas de Los Canarios (El Confital). Conchero de Las Coloradas. Taller lítico de El Confital.
Patrimonio etnográfico	Secaderos de pescado de El Confital. Salinas de El Confital.
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	50% natural-50% antropizado. La UAP 01 contiene el Paisaje protegido de La Isleta, el cuál ocupa gran parte de su superficie. El grado de antropización es medio. A pesar de ser una unidad perimetrada por un alto grado de antropización, se ha conservado un área importante con carácter natural por el

UAP01 LA ISLETA	
	acceso restringido que ha tenido consecuencia del uso militar de La Isleta.
CALIDAD VISUAL	MEDIA
	

UAP04 CIUDAD BAJA	
Información general	
Toponimia	Barranco de Guinguada. La Playa de Las Canteras. La Playa de Las Alcaravaneras. Catedral de Santa Ana. Castillo de San Cristóbal. Muelle deportivo. Vegueta. Las Canteras. Calle Mayor de Triana. Puerto de la Luz y de Las Palmas
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 44 Tafira, nº 6 Guinguada, nº 28 Cono Sur.
Límites	Limita con la UAP01 La Isleta, UAP12 Rincón, U.A.P.14 Villaverde, UAP15 Ciudad Alta, UAP18 Guinguada y UAP19 Cono Sur.
Localización	Noreste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 80 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	877,19 ha
Tipos de paisaje	Litoral-antropizado, antropizado urbano, y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (superior a 20º de media anual). Precipitación: Costa Baja (Alrededor de 200 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (barranco primario -Bco. de Guinguada- acompañado de algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: comunidades psammófilas y tabaibales, algunos con matorral asociado.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	LIC de la Bahía de El Confital.
Usos del suelo	Natural, militar, urbanizable, urbano.

UAP04 CIUDAD BAJA	
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Castillo de la Luz. Castillo de San Cristóbal (San Pedro Mártir). Conjunto histórico de Vegueta-Triana. Casas de la Mayordomía y Ermita de San Antonio Abad.
BICs	Castillo de la Luz. Castillo de San Cristóbal (San Pedro Mártir). Conjunto histórico de Vegueta-Triana. Casas de la Mayordomía y Ermita de San Antonio Abad.
Diagnóstico	
Antropización	0% natural-100% antropizado. La UAP tiene en su totalidad espacio antropizado, encontrándose dicha área de la unidad fuera de las categorías de protección. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación, infraestructura viaria y equipamientos de carácter portuario.
CALIDAD VISUAL	BAJA
	

UAP12 RINCÓN	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 14 Tenoya-Tinoca.
Límites	Limita con la UAP4 Ciudad Baja, UAP12 Rincón, UAP13 San José

UAP12 RINCÓN	
	del Álamo y UAP15 Ciudad Alta.
Localización	Norte de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 200 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	187,02 ha
Tipos de paisaje	Natural, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris Flow. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Pleistoceno/Holoceno
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (alrededor de 21º de media anual). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (alrededor de 200 mm anuales). Medianía Baja (entre 200 y 400 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja y Costa Alta (escasos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja y Costa Alta: comunidades psammófilas, tabaibales y matorral.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	LIC Bahía de El Confital y ASE propuesta.
Usos del suelo	Urbanizable, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	40% natural-60% antropizado. Grado de antropización muy fuerte producido por la gran infraestructura viaria que discurre por la unidad y que une la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria con el norte de la isla. Asimismo, se localizan preexistencias de cultivos en abandono ligados a la costa.
CALIDAD VISUAL	MUY BAJA

UAP14 VILLAVERDE	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 43 El Rincón.

UAP14 VILLAVERDE	
Límites	Limita con la UAP3 Costa Norte, UAP4 Ciudad Baja, UAP13 San José del Álamo y UAP14 Villaverde.
Localización	Norte de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 100 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	59,50 ha
Tipos de paisaje	Antropizado litoral, natural litoral, natural, y de la Infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Mioceno/Pleistoceno
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (media anual alrededor de los 20º). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (menos de 200 mm anuales)
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja y Costa Alta (algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Baja: comunidades psammófilas y tabaibales
Fauna	No se encuentran zonas ZEPAs e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	No se localizan áreas protegidas.
Usos del suelo	Industrial, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	50% natural-50% antropizado. La antropización se localiza principalmente en la parte baja de la unidad y en el perímetro de la misma, coincidiendo con las crestas del barranco.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP15 CIUDAD ALTA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 14 Tenoya-Tinoca,
Límites	Limita con la UAP4 Ciudad Baja, UAP14 Villaverde y UAP18 Guiniguada

UAP15 CIUDAD ALTA	
Localización	Noreste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 200 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	1205,05 ha
Tipos de paisaje	Antropizado urbano, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris Flow. Edad: Piloceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (media anual superior a los 20º). Precipitación: Costa Alta (alrededor de 200 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta (escasos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta: vegetación halófila.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPa e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	No se localizan áreas protegidas.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, militar y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Castillo de Mata. Castillo del Rey o San Francisco.
BICs	Castillo de Mata. Castillo del Rey o San Francisco.
Diagnóstico	
Antropización	0% natural-100% antropizado. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación e infraestructura viaria.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP18 GUINIGUADA	
Información general	
Toponimia	Barranco de Guiniguada. Barranco de La Angostura. Presas de Tenoya. Barranco de La Mina. Cuevas de la Angostura. Cuevas de los Frailes. Las Huesas-Risco del Drago. El Tejar. El Jardín Canario.
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, Santa Brígida y Vega de San Mateo.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 6 Guiniguada.
Límites	Limita con la UAP4 Ciudad Baja, UAP6 Firgas, UAP11 Mirafior, UAP15 Ciudad Alta, UAP19 Cono Sur, UAP21 Santa Brígida,

UAP18 GUINIGUADA	
	UAP22 Pino Santo, UAP30 Montañón Negro y UAP40 Las Nieves.
Localización	Noreste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1600 metros. Cota inferior: 80 metros.
Superficie	2714,40 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado urbano, antropizado rural, rural y agrícola.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Intrusiones fonolíticas. Lavas, conos de tefra basálticos pilow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris flow. Lavas conos de tefra y mares). Edad: Mioceno/Piloceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (21º de media anual). Medianía Alta y Medianía Baja (20º y 16º de media anual), Cumbre Alta y Cumbre Baja (14º-15º de media anual). Precipitación: Costa Alta (100 mm anuales). Medianía Alta y Medianía Baja (entre 200 y 500 mm anuales). Cumbre Alta y Cumbre Baja (500 y 600 mm anuales).
Hidrología	ESCORRENTÍA: Costa Alta, Medianía Alta y Medianía Baja, Cumbre Alta y Cumbre Baja (barranco primario -Bco. de la Mina, Bco. de la Angostura, Bco.de Guinguada-, acompañado de algunos barrancos de enlace).
Vegetación	FORMACIÓN VEGETAL DOMINANTE: Costa Alta: tabaibal y matorral. Medianía Alta y Medianía Baja (restos de vegetación arbórea, matorral de transición y con vinagrera, cerrillar, tabaibales). Cumbre Alta y Cumbre Baja: plantaciones de pinos, retamar de cumbre, majadales, matorral con leguminosas o con escobón, jarales, comunidades rupícolas.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido Pino Santo. Paisaje Protegido Las Cumbres. LIC Pino Santo. LIC de la Hoya de Gamonal.
Usos del suelo	Natural, agrícola, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Cuevas de la Angostura Cuevas de los Frailes Las huesas-risco del Drago El Tejar
Patrimonio etnográfico	Molino de el Batán Estanques de la Matula Acueducto del Maipés
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	40% natural-60% antropizado

UAP18 GUINIGUADA	
	En la unidad se incluyen áreas de Espacios Naturales Protegidos principalmente en la parte central de la unidad. La antropización se distribuye a lo largo de toda la unidad, destacando la antropización derivada del uso rural y agrícola.
CALIDAD VISUAL	ALTA
	

UAP19 CONO SUR	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Término municipal de Las Palmas de Gran Canaria
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 06 Guinguada, 28 Cono Sur.
Límites	Limita con la UAP4 Ciudad Baja, UAP18 Guinguada, UAP21 Santa Brígida, UAP29 Bandama UAP31 Jinámar y UAP26 Fuente Santa.
Localización	Noreste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 400 metros. Cota inferior: 80 metros.
Superficie	1984,67 ha
Tipos de paisaje	Antropizado urbano, natural, antropizado rural agrícola, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra basálticos pilow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris Flow. Edad: Piloceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (alrededor de 21º de

UAP19 CONO SUR	
	media anual). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 20º y 18º de media anual). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (alrededor de 100 mm anuales). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 200 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja, Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta (varios barrancos de enlace diseminados por la unidad).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja y Costa Alta: tabaibales, algunos con matorral asociado. Medianía Baja y Medianía Alta: Matorral con vinagrera y zonas con restos de vegetación arbórea.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido Tafira.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, agrícola, asentamiento rural, equipamientos de interés insular y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	El Puente Grande. Cantera de Piedra Santa. Los Siete Lagares.
Patrimonio arquitectónico	Iglesia de San José. Tafira.
BICs	Iglesia de San José.
Diagnóstico	
Antropización	40% natural-60% antropizado En la unidad se localiza un área de Espacio Natural Protegido en su parte superior perteneciente al Paisaje Protegido de Tafira. La UAP 19 Cono Sur está antropizada en gran parte destacando el uso urbano.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP21 SANTA BRÍGIDA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, Santa Brígida y Vega de San Mateo.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 06 Guiniguada.
Límites	Limita con la UAP18 Guiniguada, UAP40 Las Nieves, UAP41 Tenteniguada, UAP31 Jinámar, UAP29 Bandama y UAP19 Cono Sur.
Localización	Centro-norte de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1800 metros. Cota inferior: 200 metros.

UAP21 SANTA BRÍGIDA	
Superficie	2874,30 ha
Tipos de paisaje	Antropizado urbano, natural, antropizado rural, antropizado rural agrícola, y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Intrusiones fonolíticas. Lavas y conos de tefra basálticos pillows=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y dbris flow. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Mioceno/Plioceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 20º y 16º de media anual). Cumbre Baja y Cumbre Alta (alrededor de 14º-15º de media anual). Precipitación: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 200 y 500 mm anuales). Cumbre Baja y Cumbre Alta (entre 500 y 600 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Baja y Medianía Alta (varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Baja y Medianía Alta: restos de vegetación arbórea, matorral de transición y con vinagrera, cerrillar, tabaibales. Cumbre Baja y Cumbre Alta: plantaciones de pinos, retamar de cumbre, majadales, matorral con leguminosas o con escobón, jarales, comunidades rupícolas.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Pino Santo. Paisaje Protegido de Las Cumbres. Paisaje Protegido de Tafira. LIC Pino Santo. LIC de la Hoya del Gamonal.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, agrícola, asentamiento rural, equipamientos de interés insular, y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	Acueducto de la Portada Verde Horno de Tejas de El Madroñal Molino de los Barber Molino de Fuego de San Mateo
Patrimonio arquitectónico	Santa Brígida San Mateo
BICs	Molino de los Barber
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado Incluye un área de Espacio Natural Protegido en la parte más alta de la unidad. Por otra parte, en la parte media de la UAP, ésta se encuentra perimetrada a ambos lados por Espacios Naturales Protegidos pertenecientes a las UAP colindantes. La UAP9 está antropizada en su mayor parte exceptuando un área natural en su parte más alta, en las cotas de cumbre. Destacan áreas urbanas como la Villa de Santa Brígida o Vega de San Mateo, áreas rurales e importantes áreas agrícolas

UAP21 SANTA BRÍGIDA	
	además de la infraestructura viaria que se deriva de estos usos.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP26 FUENTE SANTA	
	extensión por infraestructura viaria y equipamientos de carácter insular.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP26 FUENTE SANTA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, Santa Brígida y Vega de San Mateo.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 15 Jinámar, nº 28 Cono Sur.
Límites	Limita con la UAP4 Ciudad Baja, UAP19 Cono Sur, UAP21 Santa Brígida y UAP33 Costa Telde.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 50 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	38,12 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado litoral, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Edad: Mioceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (alrededor de 21º de media anual). Precipitación: Costa Baja (alrededor de 100 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: comunidades psammófilas. Costa Baja: única localización conocida de un endemismo muy amenazado, la hierbamuda (<i>Lotus kunkelii</i>).
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	Sitio de Interés Científico de Jinámar. LIC de Jinámar.
Usos del suelo	Urbano y equipamientos de interés insular.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. La UAP tiene aproximadamente la mitad de su superficie antropizada, encontrándose la parte sur de la Unidad en una categoría de Espacio Natural Protegido, concretamente en Sitio de Interés Científico (C-29). La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su

UAP29 BANDAMA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria y Santa Brígida.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 15 Jinámar, nº 28 Cono Sur.
Límites	Limita con la UAP21 Santa Brígida, UAP19 Cono Sur y UAP31 Jinámar.
Localización	Centro-este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 700 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	1003,35 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, antropizado rural agrícola, antropizado urbano, agrícola, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Mioceno/Piloceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 20º y 18º de media anual). Precipitación: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 200 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Baja y Medianía Alta (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Baja y Medianía Alta: cardonales, tabaibales, cerrillares, matorral con vinagrera, con tabaiba amarga, restos de vegetación arbórea y matorral de transición. Presencia de endemismos como palmeras, dragos marmulanos, etc.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. Especies protegidas: varios coleópteros endémicos de la isla en la Caldera de Bandama.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Tafira. Monumento Natural de Bandama. LIC de Bandama.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, agrícola, asentamiento rural, y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Cuevas de los Canarios (La Matanza) Cuevas de los Canarios (Bandama)

UAP29 BANDAMA	
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Ermita de la Concepción
BICs	Ermita de la Concepción
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado. La mayor parte de la superficie de la UAP está catalogada como Espacio Natural Protegido, destacándose el Paisaje Protegido de Tafira y el Monumento Natural de Bandama. Los grados de antropización de la UAP son muy variables. La unidad se encuentra fuertemente antropizada en sus núcleos de población, así como un alto grado de antropización debido a la infraestructura viaria existente, teniendo en cuenta que a esta unidad se le añadirá la continuidad de la circunvalación de Las Palmas de Gran Canaria en su parte baja, y la prolongación de la infraestructura viaria de unión de Tafira con Santa Brígida. Sin embargo, gran parte de la extensión de lo antropizado en la unidad se debe al paisaje agrícola existente, siendo éste uno de los rasgos que caracteriza a la UAP.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA

UAP31 JINÁMAR	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, Santa Brígida, San Mateo, Valsequillo y Telde.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 15 Jinámar.
Límites	Limita con la UAP21 Santa Brígida, UAP29 Bandama, UAP19 Cono Sur, UAP33 Costa Telde, UAP32 Tara, UAP37 La Solana y UAP Tenteniguada.
Localización	Centro-este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1100 metros. Cota inferior: 200 metros.
Superficie	1028,19 ha
Tipos de paisaje	Antropizado urbano, natural, antropizado rural, y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Lavas, conos de tefra, mares). Edad: Mioceno/Piloceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (alrededor de 21º de media anual). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 20º y 17º de media anual). Precipitación: Costa Alta (alrededor de 100 mm anuales). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta

UAP31 JINÁMAR	
	(barranco principal -Bco. de Las Goteras-, acompañado de varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta: cardonales, tabaibales, cerrillar con vinagrera, con tabaiba amarga y matorral de transición. Hábitats y especies protegidas: Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta: presencia de endemismos como palmeras, dragos, marmulanos, etc.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. Especies protegidas: varios coleópteros endémicos de la isla en la Caldera de Bandama.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Tafira. Monumento Natural de Bandama. LIC de Bandama.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, asentamiento rural, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	Hornos del Rey La Atalaya
Patrimonio arquitectónico	La casa de la Condesa
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. La parte intermedia de la superficie de la UAP está catalogada como Espacio Natural Protegido. Los grados de antropización de la UAP son muy variables. La unidad se encuentra fuertemente antropizada en su parte baja debido a cultivos y edificación, así como por a la infraestructura viaria existente, teniendo en cuenta que a ésta unidad se le añadirá la continuidad de la circunvalación de Las Palmas de Gran Canaria en su parte baja. Sin embargo, gran parte de la extensión de la unidad es natural.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP32 TARA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 07 Tenteniguada, nº 15 Jinámar.
Límites	Limita con la UAP37 La Solana, UAP31 Jinámar, UAP33 Costa Telde y UAP41 Tenteniguada.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 400 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	848,23 ha

UAP32 TARA	
Tipos de paisaje	Antropizado urbano, natural, antropizado rural, antropizado rural agrícola, y de la Infraestructura Viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris flow. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Piloceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (alrededor de 21º de media anual). Medianía Baja (entre 20º y 17º de media anual). Precipitación: Costa Alta (alrededor de 100 mm anuales). Medianía Baja (entre 100 y 300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta y Medianía Baja (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Baja: Cardonales, tabaibales, cerrillares, matorral con vinagrera, con tabaiba amarga y matorral de transición.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Tafira. Propuesta la ASE de la Sima de Jinámar.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, asentamiento rural, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Necrópolis de El Gallego La sima de Jinámar
Patrimonio etnográfico	Minas de agua del barranco de Telde Molino de viento La casa roja
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	Necrópolis de El Gallego La sima de Jinámar
Diagnóstico	
Antropización	30% natural-70% antropizado. Incluye en su límite norte una parte del Espacio Natural Protegido perteneciente al Paisaje Protegido de Tafira de UAP31 Jinámar colindante. El grado de antropización es destacado. La unidad se encuentra fuertemente antropizada en su parte baja debido a núcleos edificados, incluyendo áreas industriales, así como por la infraestructura viaria existente. En su parte alta el grado de antropización es menos marcado, destacando áreas de cultivo.
CALIDAD VISUAL	MUY BAJA

UAP33 COSTA TELDE	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde y Las Palmas de

UAP33 COSTA TELDE	
	Gran Canaria.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 07 Tenteniguada, nº 29 Playa del Hombre, nº 30 Melenara, nº 31 El Goro, nº 46 La Garita, nº 47 Ojos de Garza.
Límites	Limita con la UAP26 Fuente Santa, UAP19 Cono Sur, UAP31 Jinámar, UAP32 Tara, UAP41 Tenteniguada, UAP42 Cuatro Puertas y UAP46 Gando.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 100 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	2915,26 ha
Tipos de paisaje	Natural, litoral, antropizado litoral, antropizado rural agrícola, antropizado urbano, antropizado urbano industrial, antropizado urbano infraestructura aeroportuaria, y de la Infraestructura Viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris flow. Arenas eólicas (dunas). Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Piloceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (media anual superior a los 21º, regulares a lo largo del año). Precipitación: Costa Alta (escasas e irregulares).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta (presencia de un barranco primario - Bco. de Telde- y varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta: comunidades halopsammófilas y tabaibales. Hábitats y especies protegidas: Costa Alta: en Tufia, dos endemismos seriamente amenazados, el chaparro - <i>Convolvulus caput-medusae</i> - y la piña de mar - <i>Atractylis preauxiana</i> -. Hábitat halófilo y sabulícola. En Jinámar, única localización conocida de la hierbamuda - <i>Lotus kunkelii</i> -. Tabaibales.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Sitio de Interés Científico de Jinámar. Sitio de Interés Científico de Tufia. LIC de Jinámar. LIC de Tufia. Varias ASEs litorales propuestas.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, militar, asentamiento rural, agrícola, equipamientos de interés insular y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	La restinga-llano de las Brujas Atalaya de Taliarte Playa de la Garita Malpaso Tufia El Bailadero Cendro

UAP33 COSTA TELDE	
Patrimonio etnográfico	La noria de Jinámar
Patrimonio arquitectónico	San Juan y San Francisco
BICs	Tufia La noria de Jinámar
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado. La UAP tiene algunas islas de Espacio Natural Protegido localizadas en la costa, aunque prácticamente la mayor parte del área de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación, infraestructura viaria y cultivos, la mayoría de ellos bajo invernadero.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP37 LA SOLANA	
Información general	
Toponimia	Valle de San Roque.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde y Valsequillo.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 7 Tenteniguada.
Límites	Limita con la UAP31 Jinámar, UAP32 Tara y UAP41 Tenteniguada.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 901 metros. Cota inferior: 133 metros.
Superficie	1155,35 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, rural agrícola, antropizado urbano, poblacional, y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Plioceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Alta y Medianía Baja (20º-17º de media anual). Precipitación: Medianía Alta y Medianía Baja (100-300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Alta y Medianía Baja (barrancos primarios acompañados de varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibal, cardonal, cerrillar, zonas de retamar de cumbre y restos puntuales de vegetación arbórea. Hábitats y especies protegidas: Medianía Alta y Medianía Baja: presencia de endemismos como palmeras, dragos, marmulanos, etc.

UAP37 LA SOLANA	
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	No se localizan áreas protegidas.
Usos del suelo	Asentamiento rural, urbanizable y urbano.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	La restinga-llano de las Brujas Atalaya de Taliarte Playa de la Garita Malpaso Tufia El Bailadero Cendro
Patrimonio etnográfico	La noria de Jinámar
Patrimonio arquitectónico	San Juan y San Francisco
BICs	La restinga-llano de las Brujas Tufia La noria de Jinámar
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. La UAP está, en su totalidad, fuera del ámbito de las categorías de Espacios Naturales Protegidos. La UAP se encuentra antropizada por cultivos, que conviven en gran medida con la edificación que les rodea. En la parte baja de la unidad el grado de antropización aumenta por el contacto de la UAP con la ciudad de Telde y la infraestructura viaria existente y potencial.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA
	

UAP41 TENTENIGUADA	
Información general	
Toponimia	Barranco de Los Cernícalos. Barranco de la Hombría. Roque Grande. Montaña de la Caldereta. Montaña de las Arenas. Barranco de La Lechucilla. Presa de La Lechucilla. Montaña de los Barros. Montaña del Helechal. Montaña de Las Palmas. Tara. Máquina de azúcar. Cuevas Blancas. Área recreativa del Barranco de Los Cernícalos.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde y Valsequillo.

UAP41 TENTENIGUADA	
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 7 Tenteniguada.
Límites	Limita con la UAP31 Jinámar, UAP32 Tara y UAP41 Tenteniguada.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 901 metros. Cota inferior: 133 metros.
Superficie	1155,35 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, poblacional y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Piloceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Alta y Medianía Baja (20º-17º de media anual). Precipitación: Medianía Alta y Medianía Baja (100-300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Alta y Medianía Baja (barrancos primarios acompañados de varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Alta y Medianía Baja: Tabaibal, cardonal, cerrillar, zonas de retamar de cumbre y restos puntuales de vegetación arbórea. Hábitats y especies protegidas: Medianía Alta y Medianía Baja: presencia de endemismos como palmeras, dragos, marmulanos, etc.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido Lomo Magullo. Paisaje Protegido Las Cumbres. Reserva Natural Especial de Los Marteles. LIC de Los Marteles.
Usos del suelo	Rural, urbanizable y urbano.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Tara Máquina de azúcar
Patrimonio etnográfico	Acueductos de Telde Los Picachos
Patrimonio arquitectónico	Cuartel del Colmenar Ermita de San José de las Longueras
BICs	Cuartel del Colmenar
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. La UAP está, en su totalidad, fuera del ámbito de las categorías de Espacios Naturales Protegidos. La UAP se encuentra antropizada por cultivos, que conviven en gran medida con la edificación que les rodea. En la parte baja de la unidad el grado de antropización aumenta por el

UAP41 TENTENIGUADA	
	contacto de la UAP con la ciudad de Telde y la infraestructura viaria existente y potencial.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA
	

UAP42 CUATRO PUERTAS	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde e Ingenio.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 08 Guayadeque, nº 16 Gando, nº29 Playa del Hombre, nº 30 Melenara, nº 31 El Goro
Límites	Limita con la UAP41 Tenteniguada, UAP33 Costa Telde, UAP46 Gando, UAP52 Ingenio y UAP45 Guayadeque.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1528 metros. Cota inferior: 200 metros.
Superficie	3409,44 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural agrícola, antropizado otros, antropizado urbano y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (media anual superior a los 20º, regulares a lo largo del año). Medianía Baja y Medianía Alta (alrededor de 18º de media anual). Precipitación: Costa Alta (Escasas (alrededor de 100 mm/año) e irregulares). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 200 y 300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta (barranco primario -Bco. del Draguillo- y algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta: presencia de tabaibales. Medianía Baja y Medianía Alta: matorral de sustitución dominado por tabaiba amarga, vinagrera, tajinaste blanco, verode y aulaga, con una formación de acebuchal-palmeral en la cabecera y cardonales-tabaibales en la zona basal, así como matorral de transición y restos de vegetación arbórea. Hábitats y especies protegidas:

UAP42 CUATRO PUERTAS	
	Medianía Baja y Medianía Alta: Palmeral de <i>Phoenix canariensis</i> -9370.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Monumento Natural Barranco del Draguillo.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, asentamiento rural, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Cuatro puertas Barranco de Silva Barranco del Draguillo
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	Cuatro puertas
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado Salvo el Corredor de Espacio Natural Protegido que se establece en el Barranco del Draguillo, el resto de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La antropización se encuentra también fuera del área de protección. La UAP está antropizada parcialmente en su parte baja, destacando las áreas residenciales que paulatinamente han ido perdiendo su carácter rural por la proliferación de tipologías edificatorias no adecuadas al lugar.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP44 TIRAJANA	
Información general	
Toponimia	Presa de Tirajana. Barranco de Tirajana. Barranco Gallegos. La Fortaleza. Montaña de Tunte. Pilas de los Canarios. Parador de San Bartolomé de Tirajana. Lugar de Interés Turístico La Fortaleza. Lugar de Interés Turístico Pozo de Las Nieves.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Agüimes, San Bartolomé de Tirajana y Santa Lucía de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 50 Montaña Los Vélez, nº 9 Santa Lucía.
Límites	Limita con la UAP40 Las Nieves, UAP43 Ayacata, UAP45 Guayadeque, UAP51 Chira, UAP54 Temisas, UAP56 Ayagaures, UAP58 Fataga, UAP63 Arinaga-Juan Grande y UAP68 Amurga.
Localización	Sureste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1800 metros. Cota inferior: 140 metros.
Superficie	6.343,30 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, y de infraestructura viaria.
Información ambiental	

UAP44 TIRAJANA	
Geología	Lavas riolíticas. Lavas basálticas y hawaíticas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas y conos de tefra basálticos pillow=lavas. Brechas ricas en líticos y localmente ignimbritas. Depósitos de deslizamientos. Edad: Mioceno/Pleistoceno/Piloceno.
Clima	Temperatura: Medianía Alta y Medianía Baja (descendentes 20º16º de media anual, según ascendemos en cota altitudinal). Cumbre Alta y Cumbre Baja (15º de media anual). Precipitación: Medianía Alta y Medianía Baja (100-400 mm anuales). Cumbre Alta y Cumbre Baja (500 mm anuales).
Hidrología	Esorrentía: Medianía Alta y Medianía Baja, Cumbre Alta y Cumbre Baja (barranco primario- Bco. de Tirajana- acompañado de múltiples barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibales, cardonal, acebuchal, matorral de sustitución. Cumbre Alta y Cumbre Baja: comunidades rupícolas y pinares de reforestación. Hábitats y especies protegidas: Medianía Alta y Medianía Baja, Cumbre Alta y Cumbre Baja: especies como la siempreviva - <i>Limonium preauxii</i> - o la ruda - <i>Ruta oreojasme</i> - y diversos hábitats de interés en las cotas altitudinales más altas de ambas zonas.
Fauna	Zonas ZEPA e IBA del Pinar de Tirajana. ESPECIES PROTEGIDAS: pinzón Azul - <i>ssp. Polatzeki</i> -, busardo ratonero - <i>ssp. Insularum</i> -, pico picapino - <i>ssp. thanneri</i> -, cuervo - <i>ssp. tingitanus</i> - y otros.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Fataga. Monumento Natural de los Riscos de Tirajana. Reserva Natural Especial de Los Marteles. Parque Natural de Pílancones. LIC de Pílancones. LIC de los Riscos de Tirajana. LIC de los Marteles. LIC Amurga. LIC Fataga.
Usos del suelo	Natural, agrícola, asentamiento rural, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	La Fortaleza Montaña de Tunte Pilas de los Canarios
Patrimonio etnográfico	Minas del barranco de Tirajana Molino de aceite de Los Araña
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	Molino de aceite de Los Araña
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. Gran parte del Paisaje Natural continuo de la UAP está, dentro del Espacio Natural Protegido. Sin embargo, la unidad tiene zonas muy interesantes de Paisaje Natural que están fuera de la protección, así como también están fuera del área protegida lo antropizado que la unidad tiene.

UAP44 TIRAJANA	
	La UAP se encuentra antropizada por núcleos de población, edificación dispersa e infraestructura viaria que relaciona ésta UAP con las colindantes, teniendo también un área extensa de antropización producida por cultivos.
CALIDAD VISUAL	ALTA
	
	

UAP45 GUAYADEQUE	
Información general	
Toponimia	Barranco de Guayadeque. Centro de visitantes. Área recreativa. Lugar de Interés Turístico.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Ingenio, Agüimes, Valsequillo y Santa Lucía de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 8 Guayadeque.
Límites	Limita con la UAP40 Las Nieves, UAP41 Tenteniguada, UAP42 Cuatro Puertas, UAP44 Tirajana, UAP46 Gando, UAP52 Ingenio, UAP55 Agüimes y UAP54 Temisas
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1700 metros. Cota inferior: 140 metros.
Superficie	1031,45 ha
Tipos de paisaje	Natural y antropizado de la infraestructura viaria.

UAP45 GUAYADEQUE	
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (21º de media anual). Medianía Alta y Medianía Baja (descendentes de 20º a 16º de media anual). Cumbre Alta y Cumbre Baja (15º de media anual). Precipitación: Costa Alta (escasas alrededor de 100 mm anuales). Medianía Alta y Medianía Baja (ascendentes con la cota altitudinal desde los 100 hasta los 400 mm/año). Cumbre Alta y Cumbre Baja (500 mm anuales)
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta, Medianía Alta y Medianía Baja (barrancos primario -Bco. de Guayadeque- acompañado de algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta: tabaibales, matorral de cauce de barranco con balos. Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibales, comunidades rupícolas y matorral de transición. Cumbre Alta y Cumbre Baja: retamares, majadales, comunidades rupícolas y pinos de replantación. Hábitats y especies protegidas: Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta, Cumbre Baja y Cumbre Alta: zonas de gran abundancia de endemismos canarios y macaronésicos, presenta distintos hábitats de interés a lo largo del barranco.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Monumento Natural Barranco de Guayadeque. Reserva Natural Especial de Los Marteles. LIC de Barranco de Guayadeque. LIC de Los Marteles.
Usos del suelo	Suelo Natural. Asentamiento Rural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Barranco de Guayadeque
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	Barranco de Guayadeque
Diagnóstico	
Antropización	100% natural, con un escaso factor de antropización debido a la infraestructura viaria existente que recorre el barranco por su cauce y agrupaciones de casas-cueva. Toda la superficie de la UAP está dentro del Espacio Natural Protegido. Grado de antropización nulo.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA

UAP46 GANDO	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Telde, Ingenio y Agüimes.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 8 Guayadeque, nº16 Barranco del Draguillo, nº48 Punta de Gando, nº 49 M. Malfú.
Límites	Limita con la UAP33 Costa Telde, UAP42 Cuatro Puertas, UAP52 Ingenio, UAP45 Guayadeque, UAP55 Agüimes y UAP63 Arinaga-Juan Grande.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 300 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	3444,28 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural agrícola, antropizado urbano, antropizado urbano industrial, antropizado urbano turístico, antropizado litoral, litoral, y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra olivínico piroxénico. Lavas, conos de tefra, mares. Depósitos de conglomerados y fanglomerados. Arenas eólicas (dunas). Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Mioceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (media anual superior a los 21º, regulares a lo largo del año). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (escasas (menos de 100 mm/año) e irregulares, con ocasional carácter torrencial).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja y Costa Alta (desembocadura de barrancos primarios -Bcos. Del Draguillo y de Guayadeque-, acompañados de barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja y Costa Alta: presencia de comunidades psammófilas, tabaibales y matorral de cauce de barranco con balos.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. Especies protegidas: especies aisladas de lagartos en el Roque de Gando.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido Montaña de Agüimes. Sitio de Interés Científico Roque de Gando. Monumento Natural de Arinaga. LIC de la Bahía de Gando. LIC de Punta de La Sal. LIC de Arinaga. LIC de la Playa del Cabrón. Varias ASES propuestas.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, militar, asentamiento rural, agrícola, equipamientos de interés insular y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Cuevas de Gando El Burrero Las Majoreras

UAP46 GANDO	
	Montaña de los Vélez
Patrimonio etnográfico	Hornos de cal de Gando Molino de viento de Los Peña (El Toril) Aeromotores de Las Puntillas Salinas de Bocabarranco (La Florida) y Montaña cercada Hornos de cal de Arinaga Hornos de cal del Goro
Patrimonio arquitectónico	Lazareto de Gando Hangar nº 1 de Gando Torre de Gando Casa del Obispo Aerofaro del Goro
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado La UAP tiene algunas islas de Espacio Natural Protegido, aunque prácticamente la mayor parte del área de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación, infraestructura viaria y cultivos, la mayoría de ellos bajo invernadero.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP52 INGENIO	
Información general	
Toponimia	Barranco Guayadeque. Montaña Las Tierras. Lugar de Interés Turístico. Área recreativa.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Ingenio.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 8 Guayadeque, nº 16 Barranco del Draguillo, nº 49 Montaña de Malfú.
Límites	Limita con la UAP42 Cuatro Puertas, UAP45 Guayadeque y UAP46 Gando.
Localización	Este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 680 metros. Cota inferior: 120 metros.
Superficie	11.484,11 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, poblacional y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra, mares. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (media anual de los 21º regulares). Medianía Alta y Medianía Baja (18º de media anual). Precipitación: Costa Alta (escasas menos de 100 mm anuales e irregulares,

UAP52 INGENIO	
	con carácter torrencial). Medianería Alta y Medianería Baja (entre 200-300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta: presencia de tabaibales y de matorral de cauce de barranco con balos. Medianía Alta y Medianía Baja: matorral de sustitución dominado por tabita amarga, vinagrera, tajinaste blanco, verode y aulaga, con una formación de acebuchal-palmeral en la cabecera y cardonales-tabaibales en la zona basal.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	No se localizan áreas protegidas.
Usos del suelo	Natural, agrícola, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Ingenio (casco histórico)
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado. La totalidad de la superficie de la UAP está fuera del Espacio Natural Protegido. Grado de antropización fuerte en la mayor parte de la UAP, sobre todo en la parte media y baja de la misma. La unidad se encuentra fuertemente antropizada en la parte central de la misma por el núcleo poblacional de Ingenio, y antropizada por cultivos y edificación dispersa en la parte media y baja de la unidad. Asimismo, la parte alta de la unidad se encuentra en estado prácticamente natural, salvo por la infraestructura viaria que une esta unidad con UAP42 Cuatro Puertas
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP54 TEMISAS	
Información general	
Toponimia	Teheral. Montaña El Roque. Montaña Piletas. Morro del Tablero. Barranco de Balos. Risco Pintado-La Audiencia. Cuevas del Gigante. Zona de acampada. Parque de los Cocodrilos.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Ingenio, Agüimes y Santa Lucía de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 17 Temisas.
Límites	Limita con la UAP44 Tirajana, UAP45 Guayadeque, UAP55 Agüimes y UAP63 Arinaga-Juan Grande.
Localización	Este de la isla.

UAP54 TEMISAS	
Cotas principales	Cota superior: 1340 metros. Cota inferior: 120 metros.
Superficie	4396 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural-rural agrícola y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra olivínico piroxénico. Fonolitas nefelíticas y traquitas IGNIMBRITAS. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas, conos de tefra, mares. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Mioceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Alta y Medianía Baja (20º-17º de media anual). Cumbre Baja (16º de media anual). Precipitación: Medianía Alta y Medianía Baja (100- 300 mm anuales). Cumbre Baja (300mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Alta, Medianía Baja y Cumbre Baja (varios Barrancos primarios -Bco. de Balos- y algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibales, cardonales, matorral de sustitución. Cumbre Baja: Comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Alta y Medianía Baja: varios hábitats de interés cercanos al Roque Aguayro.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Monumento Natural del Roque Aguayro. Reserva Natural Especial de Los Marteles. LIC de Los Marteles.
Usos del suelo	Natural, asentamiento rural y agrícola.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Barranco de Balos. Risco Pintado-La Audiencia. Cuevas del Gigante.
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	Barranco de Balos.
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. Gran parte del Paisaje Natural continuo de la parte alta de la UAP está dentro del Espacio Natural Protegido, así como el Monumento Natural de Roque Aguayro, que constituye parte del área natural del centro de la unidad. Sin embargo, la unidad tiene zonas muy interesantes de Paisaje Natural que están fuera de la protección, así como también están fuera del área protegida lo antropizado que la unidad tiene. La UAP se encuentra antropizada por núcleos de población, edificación dispersa e infraestructura viaria que relaciona ésta UAP con las colindantes, teniendo también áreas considerables de antropización producida por cultivos.

UAP54 TEMISAS	
CALIDAD VISUAL	ALTA
	

UAP55 AGÜIMES	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Agüimes.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 08 Guayadeque, nº17 Temisas.
Límites	Limita con la UAP46 Gando, UAP63 Arinaga-Juan Grande, UAP54 Temisas y UAP45 Guayadeque.
Localización	Centro-este de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1100 metros. Cota inferior: 300 metros
Superficie	971,10 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural, antropizado rural agrícola, antropizado urbano y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra olivínico piroxénico. Lavas, conos de tefra, mares. Edad: Mioceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (superiores a los 21º de media anual). Medianía Baja y Medianía Alta (descendientes (de 20º a 16º de media anual) según ascendemos en cota altitudinal). Cumbre Baja (alrededor de 15º de media anual). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (escasas, alrededor de 100 mm anuales). Medianía Baja y Medianía Alta (ascendentes con la cota altitudinal, desde los 100 hasta los 400 mm/año). Cumbre Baja (alrededor de 500 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja, Costa Alta, Medianía Baja, Medianía Alta y Cumbre Baja (algunos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja y Costa Alta: tabaibales y matorral de cauce de barranco con balos). Medianía Baja y Medianía Alta: tabaibales, comunidades rupícolas y matorral de transición. Cumbre Baja: retamares, majadales, comunidades rupícolas y

UAP55 AGÜIMES	
	pinos de replantación.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA. No existen especies protegidas.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de la Montaña de Agüimes.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Morros de Ávila-Morro del Cuervo.
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Agüimes (casco histórico).
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	60% natural-40% antropizado. La mayor parte de la superficie de la UAP está fuera del Espacio Natural Protegido, sin embargo, la Montaña de Agüimes en la parte baja de la unidad se encuentra protegida. Grado de antropización escaso en la mayor parte de la UAP, sobre todo en la parte alta y la parte más baja de la misma. Sin embargo, tiene una alta antropización en la parte baja-media de la unidad debido fundamentalmente al núcleo de población Agüimes y a la infraestructura viaria.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP56 AYAGAURES	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 19 Fataga.
Límites	Limita con la UAP73 Maspalomas, UAP61 Salobre, UAP59 Risco Prieto, UAP51 Chira, UAP44 Tirajana, UAP58 Fataga, UAP62 Pico de la Gorra y UAP70 Lomo Gordo.
Localización	Centro-sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1400 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	3030,15 ha
Tipos de paisaje	Natural y antropizado de la infraestructura viaria, antropizado urbano y antropizado rural.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Brechas líticas (Debris avalancha). Depósitos de deslizamientos). Edad: Mioceno/Plioceno/Pleistoceno.

UAP56 AYAGAURES	
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (media anual superior a los 21º, regulares a lo largo del año). Medianía Baja y Medianía Alta (media anual alrededor de los 19º-20º). Cumbre Baja (media anual alrededor de los 17º-18º). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (menos de 100 mm/año). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 300 mm anuales). Cumbre Baja (alrededor de 400 mm/año).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja, Costa Alta, Medianía Baja, Medianía Alta y Cumbre Baja (barrancos primarios (Bco. de Las Tederas y de Ayagaures) y varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja, Costa Alta, Medianía Baja y Medianía Alta: tabaibal con jaras; cañaverales y palmerales en los fondos de barrancos. Cumbre Baja: Pinar de <i>Pinus canariensis</i> asociado a sotobosque o comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Baja y Medianía Alta: fruticedas termófilas -5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370-. Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> . Cumbre Baja: pinares de <i>Pinus canariensis</i> -9550-, poblaciones de <i>Juniperus ssp.</i> - 9565-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes - 8320-.
Fauna	Zonas ZEPA e IBA del Pinar de Tirajana. Especies protegidas: principalmente pinzón azul - <i>Fringilla teydea ssp. polatzeki</i> -, ratonero - <i>Buteo buteo insularum</i> -, pico picapinos - <i>Dendrocopos major thanneri</i> - y gavián - <i>Accipiter nisus granti</i> -. Presencia de reptiles y anfibios de interés especial.
Áreas protegidas	Parque Natural de Pílancones. LIC de Pílancones.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, asentamiento rural, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	Las Tederas
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	90% natural-10% antropizado. Tiene gran parte del Paisaje Natural dentro del Espacio Natural Protegido, la antropización se encuentra fuera del área de protección, así como también está desprotegida parte de las laderas naturales del barranco. Cabe mencionar que la UAP se encuentra protegida en la parte media de la misma y en su parte más alta, coincidiendo con lo más naturalizado de la unidad, sin embargo, tanto su parte baja como la media están desprotegidas. La UAP está antropizada en su parte central y a modo de brazo o filamento por cultivos, edificación e infraestructura viaria, que funciona ésta última como hilo conductor del recorrido a través de la UAP. Su grado de antropización es débil en

UAP56 AYAGAURES	
	relación al gran espacio natural que lo rodea.
CALIDAD VISUAL	ALTA

UAP58 FATAGA	
Información general	
Toponimia	Barranco de Fataga. Presa de Fatiga. Los Caserones BIC. Artenara BIC. Lomo del Pajarcillo. Área recreativa del Barranco de Fatiga. Mundo Aborigen.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº19 Fataga.
Límites	Limita con la UAP44 Tirajana, UAP56 Ayagaures, UAP62 Pico de la Gorra, UAP68 Amurga y UAP73 Maspalomas.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1400 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	3030,15 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Intrusiones fonolíticas. Depósitos de deslizamientos. Edad: Mioceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Alta y Medianía Baja (19º-20º de media anual). Cumbre Baja (17º-18º de media anual). Precipitación: Medianía Alta y Medianía Baja (entre 100 y 300 mm anuales). Cumbre Baja (400 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Alta, Medianía Baja y Cumbre Baja (barranco primario -Bco. de Fataga- y varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Alta y Medianía Baja: tabaibal con jaras; cañaverales y palmeras en los fondos de barranco. Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> asociado a sotobosque o comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Alta y Medianía Baja: fruticedas termófilas-5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370- Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> . Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> -9550- poblaciones de <i>Juniperus ssp.</i> -9565-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes - 8320-.
Fauna	Zonas ZEPA e IBA del Pinar de Tirajana. Especies protegidas: principalmente pinzón azul - <i>Fringilla teydea ssp. Polatzeki</i> -, ratonero - <i>Buteo buteo insularum</i> -, gavián - <i>Accipiter nisus granti</i> -, pico picapino - <i>Dendrocopos</i>

UAP58 FATAGA	
	<i>major thanneri</i> -. Presencia de reptiles y anfibios de interés especial.
Áreas protegidas	Paisaje Protegido de Fataga. LIC de Fataga.
Usos del suelo	Natural, agrícola, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Los Caserones Arteara Lomo del Pajarcillo
Patrimonio etnográfico	Acueductos y minas del barranco de Fataga
Patrimonio arquitectónico	Fataga
BICs	Los Caserones Arteara
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado. Tanto el Paisaje Natural como el Paisaje Antropizado están dentro del Espacio Natural Protegido. La UAP está antropizada en su parte central y a modo de brazo o filamento por cultivos, edificación e infraestructura viaria, que funciona ésta última como hilo conductor del recorrido a través de la UAP. Su grado de antropización es débil en relación al gran espacio natural que lo rodea.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA
	



UAP59 RISCO PRIETO	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 19 Fataga.
Límites	Limita con la UAP61 Salobre, UAP51 Chira y UAP56 Ayagaures.
Localización	Centro-sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1200 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	2425,29 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural agrícola, antropizado urbano y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Ignimbritas fonolíticas y traquíticas no soldadas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Brechas líticas (Debris avalancha. Depósitos de deslizamientos. Edad: Mioceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Baja y Medianía Alta (media anual alrededor de los 19º-20º). Cumbre Baja (media anual alrededor de los 17º-18º). Precipitación: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 300 mm anuales). Cumbre Baja (alrededor de 400 mm/año).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Baja, Medianía Alta y Cumbre Baja (área de barrancos primarios (barranco de Las Carniceras/de Chamoriscán) y varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Medianía Baja y Medianía Alta: tabaibal con jaras; cañaverales y palmerales en los fondos de barrancos.

UAP59 RISCO PRIETO	
	Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> asociado a sotobosque o comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Baja y Medianía Alta: fruticedas termófilas -5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370-. Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> . Cumbre Baja: pinares de <i>Pinus canariensis</i> -9550-, poblaciones de <i>Juniperus ssp.</i> -9565-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-.
Fauna	Zonas ZEPA e IBA del Pinar de Tirajana. Especies protegidas: principalmente pinzón azul - <i>Fringilla teydea ssp. polatzeki</i> -, ratonero - <i>Buteo buteo insularum</i> -, pico picapinos - <i>Dendrocopos major thanneri</i> - y gavián - <i>Accipiter nisus granti</i> -. Presencia de reptiles y anfibios de interés especial.
Áreas protegidas	Parque Natural de Pilacones. LIC de Pilacones.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado. Tiene la mayor parte del Paisaje Natural dentro del Espacio Natural Protegido, la antropización se encuentra fuera del área de protección. Cabe mencionar que la UAP se encuentra protegida en la parte media de la misma y en su parte más alta, coincidiendo con lo más naturalizado de la unidad, sin embargo, tanto su parte baja como la media están desprotegidas. La UAP está antropizada en su parte baja con áreas de cultivo y en la parte media con bolsas de urbano. Su grado de antropización es débil en relación al gran espacio natural que lo rodea.
CALIDAD VISUAL	ALTA

UAP61 SALOBRE	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 10 Arguineguín, nº 19 Fataga, nº 54 Pasito

UAP61 SALOBRE	
	Blanco.
Límites	Limita con la UAP53 Arguineguín, UAP51 Chira, UAP59 Risco Prieto, UAP56 Ayagaures y UAP73 Maspalomas.
Localización	Sur de la isla
Cotas principales	Cota superior: 1200 metros. Cota inferior: 80 metros.
Superficie	3708,48 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado urbano turístico, antropizado rural agrícola, antropizado urbano y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas riolíticas. Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Brechas líticas masivas y estratificadas. Edad: Mioceno/Piloceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja y Costa Alta (alrededor de 21º de media anual). Medianía Baja y Medianía Alta (media anual alrededor de los 19º-20º). Cumbre Baja (media anual alrededor de los 17º-18º). Precipitación: Costa Baja y Costa Alta (menos de 200 mm anuales). Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 300 mm anuales). Cumbre Baja (alrededor de 400 mm/año)
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja, Costa Alta, Medianía Baja, Medianía Alta y Cumbre Baja (barrancos primarios de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja y Costa Alta: comunidades de plantas halopsammófilas y tabaibales. Medianía Baja y Medianía Alta: tabaibal con jaras; cañaverales y palmerales en los fondos de barrancos. Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> asociado a sotobosque o comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Baja y Medianía Alta: fruticedas termófilas -5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370-. Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> . Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> -9550-, poblaciones de <i>Juniperus spp.</i> -9565-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-).
Fauna	Zonas ZEPA e IBA del Pinar de Tirajana. Especies protegidas: principalmente pinzón azul - <i>Fringilla teydea ssp. polatzeki</i> -, ratonero - <i>Buteo buteo insularum</i> -, pico picapinos - <i>Dendrocopos major thanneri</i> - y gavián - <i>Accipiter nisus granti</i> -. Presencia de reptiles y anfibios de interés especial.
Áreas protegidas	Parque Natural de Pilacones. LIC del Macizo de Tauro. LIC de Pilacones.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Santidad
Patrimonio etnográfico	-

UAP61 SALOBRE	
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado. Tiene gran parte del Paisaje Natural dentro del Espacio Natural Protegido, la antropización se encuentra fuera del área de protección. La UAP se encuentra protegida en la parte media de la misma y en su parte más alta, coincidiendo con lo más naturalizado de la unidad, sin embargo, tanto su parte baja como la media están desprotegidas. La UAP está fuertemente antropizada en su parte baja y central, por edificación existente y grandes bolsas de suelo urbanizable, así como por la gran infraestructura viaria que atraviesa en esta parte baja y transversalmente a la unidad. Las áreas de cultivo existente se encuentran en continuo abandono.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP62 PICO DE LA GORRA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 19 Fataga.
Límites	Limita con la UAP70 Lomo Gordo, UAP73 Maspalomas, UAP58 Fataga y UAP56 Ayagaures.
Localización	Sur de la isla
Cotas principales	Cota superior: 1200 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	3030,14 ha
Tipos de paisaje	Natural y antropizado de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Depósitos de deslizamientos. Edad: Mioceno/Pleistoceno.
Clima	Temperatura: Medianía Baja y Medianía Alta (media anual alrededor de los 19º-20º). Cumbre Baja (media anual alrededor de los 17º-18º). Precipitación: Medianía Baja y Medianía Alta (entre 100 y 300 mm anuales) Cumbre Baja (alrededor de 400 mm/año).
Hidrología	Escorrentía: Medianía Baja, Medianía Alta y Cumbre Baja (barrancos primarios -Bcos. de Los Vicentes y de Los Vicentillos- y varios barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante:

UAP62 PICO DE LA GORRA	
	Medianía Baja y Medianía Alta: tabaibal con jaras; cañaverales y palmerales en los fondos de barrancos. Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> asociado a sotobosque o comunidades rupícolas. Hábitats y especies protegidas: Medianía Baja y Medianía Alta: fruticedas termófilas -5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370-. Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> . Cumbre Baja: pinar de <i>Pinus canariensis</i> -9550-, poblaciones de <i>Juniperus spp.</i> -9565-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes - 8320-.
Fauna	Zona ZEPA del Pinar de Tirajana. Especies protegidas: principalmente pinzón azul - <i>Fringilla teydea ssp. polatzeki</i> -, ratonero - <i>Buteo buteo insularum</i> -, pico picapinos - <i>Dendrocopos major thanneri</i> - y gavián - <i>Accipiter nisus granti</i> -. Presencia de reptiles y anfibios de interés especial.
Áreas protegidas	Parque Natural de Pílancones. LIC de Pílancones.
Usos del suelo	Agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	100% natural, con un escaso factor de antropización debido a la infraestructura viaria de tercer orden existente. La mitad superior de la superficie de la UAP está dentro del Espacio Natural Protegido, siendo toda la Unidad exclusivamente natural. Grado de antropización muy escaso o nulo.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA

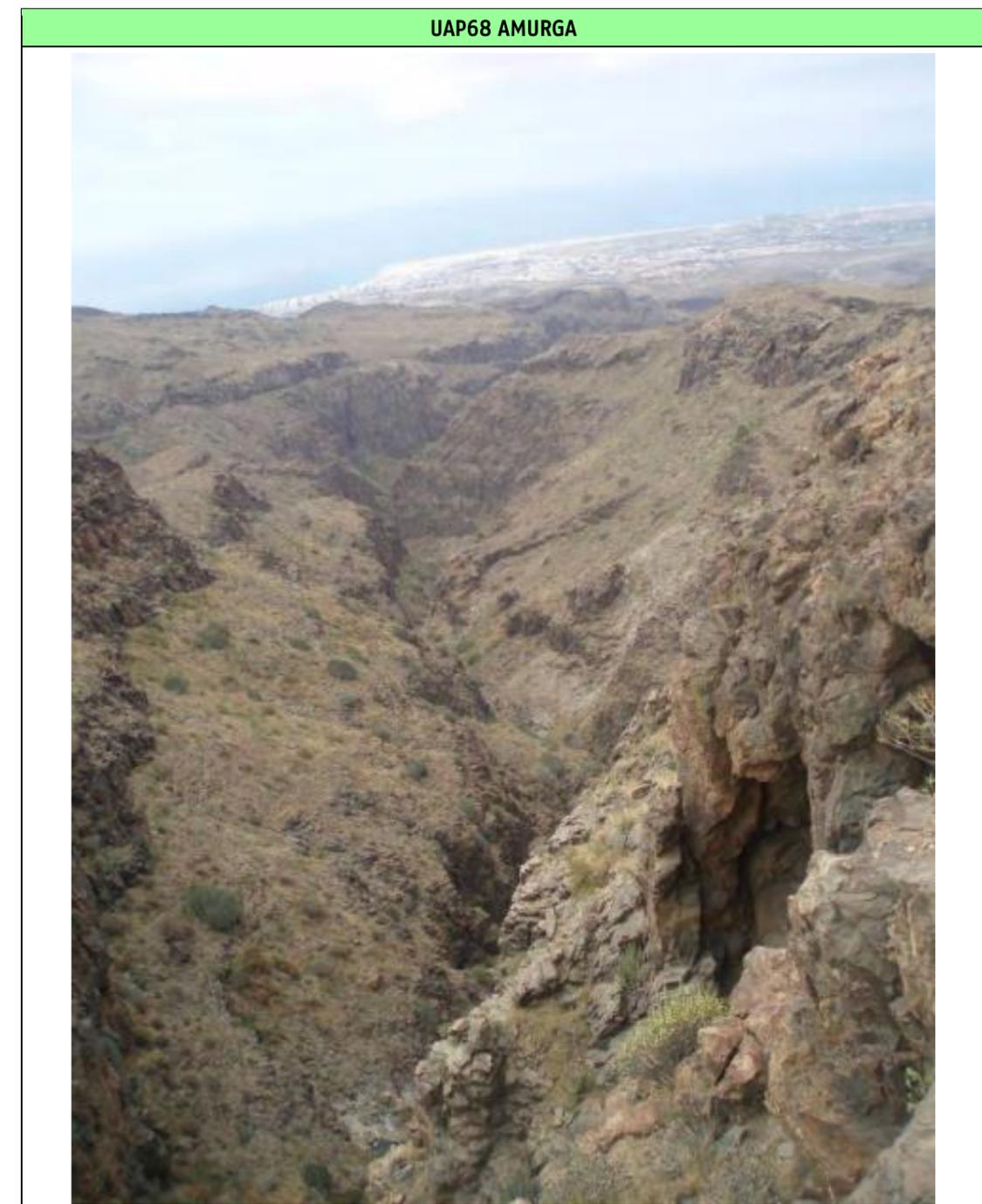
UAP63 ARINAGA JUAN GRANDE	
Información general	
Toponimia	Barranquillo de Juan Grande. Barranco de Guayadeque. Barranco de Tirajana. Tenefé. Pecos del Castillo del Romeral. Puerto deportivo. Aeroclub. Área industrial de Arinaga.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Ingenio, Agüimes, Santa Lucía de Tirajana y San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 8 Guayadeque, nº 17 Temisas, nº 18 Amurga, nº 50 Montaña los Vélez, nº 51 Vecindario, nº 52 Castillo del Romeral
Límites	Limita con la UAP44 Tirajana, UAP46 Gando, UAP54 Temisas,

UAP63 ARINAGA JUAN GRANDE	
	UAP68 Amurga y UAP73 Maspalomas.
Localización	Sureste de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 140 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	5.765,32 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado rural-agrícola, poblacional e industrial, antropizado de la infraestructura viaria, litoral-natural y antropizado.
Información ambiental	
Geología	Lavas, conos de tefra, mares. Depósitos de conglomerados y fanglomerados. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta y Costa Baja, Medianía Baja (media anual superior a los 21º, regular a lo largo del año). Precipitación: Costa Alta y Costa Baja, Medianía Baja (alrededor de 100 anuales, e irregulares con carácter torrencial).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta y Costa Baja, Medianía Baja (barrancos primarios -Bco. de Tirajana y Balos- y escasos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta y Costa Baja, Medianía Baja: comunidades halopsammófilas, vegetación halófica con matorral de sustitución y cardonales, tabaibales y matorral de fondo de barranco con balos. Hábitats y especies protegidas: Costa Alta y Costa Baja: zonas del litoral con hábitats de interés <i>Frankenio capitatae-Zygophylletum</i> .
Fauna	Zonas ZEPA e IBA de la Costa de Arinaga - Castillo del Romeral. Especies protegidas: importante núcleo reproductor chorlito patinegro - <i>Charadrius alexandrinus</i> - garceta común - <i>Egretta garzetta</i> - y gaviota patiamarilla - <i>ssp. atlantis</i> -).
Áreas protegidas	Monumento Natural de Arinaga. Sitio de Interés Científico de Juncalillo del Sur. LIC de Arinaga. LIC de la Playa del Cabrón. LIC de Juncalillo del Sur. Varias ASES litorales propuestas.
Usos del suelo	Natural, agrícola, equipamiento de interés insular, agrícola, industrial, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Tenefé Pecios del Castillo del Romeral
Patrimonio etnográfico	Salinas de Arinaga Salinas de Tenefé Faro de Arinaga
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-

UAP63 ARINAGA JUAN GRANDE	
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado. La UAP tiene algunas islas de Espacio Natural Protegido, aunque prácticamente la mayor parte del área de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación, infraestructura viaria y cultivos, la mayoría de ellos bajo invernadero.
CALIDAD VISUAL	BAJA
	
	

UAP68 AMURGA	
Información general	
Toponimia	Barranco de Ayagaures. Barranco de Fataga. Alto Macal. Alto del Buque. Alto de la Vega. Morro de las Palomas.
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de Agüimes, San Bartolomé de Tirajana y Santa Lucía de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 18 Amurga.
Límites	Limita con la UAP44 Tirajana, UAP58 Fataga, UAP73 Maspalomas, UAP72 San Agustín y UAP63 Arinaga-Juan Grande.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 1100 metros. Cota inferior: 40 metros.
Superficie	7501,10 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado urbano turístico y antropizado de la

UAP68 AMURGA	
	infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Lavas y conos de tefra olivínico piroxénico. Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Lavas, conos de tefra, mares. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Mioceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta (media anual superior a los 21º regulares a lo largo del año). Medianía Alta y Medianía Baja (19º de media anual). Precipitación: Costa Alta (escasas -alrededor de 100 mm anuales- e irregulares). Medianía Alta y Medianía Baja (escasa -alrededor de 100 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta, Medianía Alta y Medianía Baja (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta, Medianía Alta y Medianía Baja: cardonales, tabaibales y matorral de fondo de barranco con balos. En las cotas altas, matorral asociado al pinar.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	LIC de Amurga. LIC de Fataga.
Usos del suelo	Natural, agrícola, equipamiento de interés insular, urbano y urbanizable.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado. La UAP tiene algunas islas de Espacio Natural Protegido, aunque la mayor parte de la superficie de la UAP está dentro del Espacio Natural Protegido, coincidiendo con la parte media y alta de la unidad. Sin embargo, la parte baja de la misma se encuentra fuera del área de protección. Grado de antropización nulo en la mayor parte de la UAP, sobre todo en la parte media y alta de la misma. Sin embargo, tiene grados de antropización muy fuerte en la parte baja de la unidad debido fundamentalmente a la gran infraestructura viaria que perimetra la UAP en su contacto con la Unidad colindante UAP72 San Agustín, y debido también a las bolsas de suelo urbanizable de carácter turístico que se adosan en el costado norte de dicho sistema viario.
CALIDAD VISUAL	MUY ALTA



UAP70 LOMO GORDO	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 19 Fataga.

UAP70 LOMO GORDO	
Límites	Limita con la UAP73 Maspalomas, UAP62 Pico de la Gorra y UAP56 Ayagaures.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 300 metros. Cota inferior: 100 metros.
Superficie	504,61 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado de la infraestructura viaria y antropizado rural agrícola.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas ignimbritas. Fonolitas nefelíticas y traquitas. Edad: Mioceno.
Clima	Temperatura: Costa Alta y Medianía Baja (media anual alrededor de los 19º-20º). Precipitación: Costa Alta y Medianía Baja (entre 100 y 300 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Alta y Medianía Baja (Barrancos primarios).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Alta y Medianía Baja: tabaibal con jaras; cañaverales y palmerales en los fondos de barrancos. Hábitats y especies protegidas: Costa Alta y Medianía Baja Alta: fruticedas termófilas -5330-, hábitats rocosos con vegetación colonizadora de coladas y cráteres recientes -8320-, palmerales de <i>Phoenix canariensis</i> -9370-. Presencia de <i>Teline rosmarinifolia ssp. rosmarinifolia</i> .
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	No se localizan áreas protegidas.
Usos del suelo	Urbano, industrial, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Lomo Perera
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	80% natural-20% antropizado Toda la superficie de la UAP está fuera de la categoría de Espacios Naturales Protegidos. El grado de antropización de la Unidad es débil puesto a que éste está constituido por cultivos, siendo el resto de la unidad totalmente natural.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP72 SAN AGUSTÍN	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 18 Amurga.
Límites	Limita con la UAP73 Maspalomas, UAP68 Amurga y UAP63 Arinaga- Juan Grande.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 100 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	587,81 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado urbano turístico, antropizado litoral y de la infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Fonolitas nefelíticas y traquitas. Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Mioceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (media anual superior a los 21º, regulares a lo largo del año). Precipitación: Costa Baja (escasas (alrededor de 100 mm/año) e irregulares).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: cardonales, tabaibales y matorral de fondo de barranco con balos).
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	LIC de los Sebadales de Playa del Inglés.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, agrícola y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	-
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	-
Diagnóstico	
Antropización	10% natural-90% antropizado. La UAP 72 contiene en su parte este una pequeña superficie de Espacio Natural Protegido perteneciente al Sitio de Interés Científico de Juncalillo del Sur y al Área de Sensibilidad Ecológica adyacente, aunque prácticamente la totalidad del área de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La UAP está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación e infraestructura viaria.
CALIDAD VISUAL	BAJA

UAP73 MASPALOMAS	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 19 Fataga, nº 53 Inglés, nº 54 Pasito Blanco.
Límites	Limita con la UAP72 San Agustín, UAP68 Amurga, UAP58 Fataga, UAP62 Pico de la Gorra, UAP70 Lomo Gordo, UAP56 Ayagaures y UAP61 Salobre.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 100 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	1874,50 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado urbano turístico, antropizado litoral, litoral y de infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Brechas líticas masivas y estratificadas. Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris flow. Arenas eólicas (dunas). Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Plioceno/Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (superiores a 21º de media anual, con poca variación interestacional). Precipitación: Costa Baja (muy escasas, menos de 100 mm anuales. Carácter torrencial).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (barrancos primarios -Bcos. De Fataga y de Maspalomas- y escasos barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: comunidades de plantas halopsammófilas.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	Reserva Natural Especial de las DUNAS de Maspalomas. LIC de las Dunas de Maspalomas. LIC de los Sebadales de Playa del Inglés. LIC de la Franja Costera de Mogán. Dos nuevas ASEs litorales propuestas.
Usos del suelo	Urbano, urbanizable, industrial, agrícola, equipamientos de interés insular y natural.
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	Punta mujeres. Pocillo real (meloneras).
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	Faro de Maspalomas.
BICs	Faro de Maspalomas.
Diagnóstico	
Antropización	20% natural-80% antropizado. La UAP73 contiene en su parte sur, ligado al Paisaje Natural Litoral una bolsa de Espacio Natural Protegido perteneciente a la Reserva Natural Especial de las Dunas de Maspalomas. A excepción de esta reserva, prácticamente la totalidad del área

UAP73 MASPALOMAS	
	de la unidad se encuentra fuera de las categorías de protección. La UAP, a excepción de la Reserva Natural Especial de las Dunas de Maspalomas está fuertemente antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por edificación e infraestructura viaria.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

UAP74 MONTAÑA ARENA	
Información general	
Toponimia	-
Ámbito municipal	Está situado en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana.
Cuencas hidrográficas	Abarca total o parcialmente las siguientes cuencas hidrográficas: nº 54 Pasito Blanco.
Límites	Limita con la UAP53 Arguineguín, UAP61 Salobre y UAP73 Maspalomas.
Localización	Sur de la isla.
Cotas principales	Cota superior: 100 metros. Cota inferior: 0 metros.
Superficie	63,73 ha
Tipos de paisaje	Natural, antropizado litoral, litoral y de Infraestructura viaria.
Información ambiental	
Geología	Arenas, conglomerados, fanglomerados y debris flow. Arenas eólicas (dunas). Depósitos sedimentarios aluviales, coluviales y suelos. Edad: Pleistoceno/Holoceno.
Clima	Temperatura: Costa Baja (alrededor de 20º de media anual). Precipitación: Costa Baja (alrededor de 100 mm anuales).
Hidrología	Escorrentía: Costa Baja (barrancos de enlace).
Vegetación	Formación vegetal dominante: Costa Baja: tabaibales.
Fauna	No se encuentran zonas ZEPA e IBA.
Áreas protegidas	LIC de la Franja Marina de Mogán. Dos nuevas ASEs litorales propuestas.
Usos del suelo	Urbanizable, agrícola y natural
Información del patrimonio cultural	
Patrimonio arqueológico	El Llanillo. Lomo Galeón.
Patrimonio etnográfico	-
Patrimonio arquitectónico	-
BICs	El Llanillo. Lomo Galeón.
Diagnóstico	

UAP74 MONTAÑA ARENA	
Antropización	50% natural-50% antropizado. La UAP73 contiene un área de protección perteneciente al área intermareal de la Punta de la Cometa-Pasito Blanco. La UAP está antropizada en la mayor parte de su extensión, principalmente por áreas agrícolas abandonadas, infraestructura viaria y áreas de ocio relacionados con la costa.
CALIDAD VISUAL	MEDIA

ANEXO II. PLANOS

