

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)



DL-192-LAS PALMAS

Índice

1. Introducción	5
1.1. Localización	5
1.2. Antecedentes Administrativos	5
1.3. Objetivo del estudio	6
1.4. Disposiciones aplicables de la Ley de Costas.....	6
1.5. Metodología	7
1.5.1. Análisis del expediente DL-192-LP	7
1.5.2. Estudios realizados	8
1.5.3. Propuesta y justificación del DPM-T	8
2. Análisis del expediente DL-192-LP.....	9
2.1. Justificación.....	9
2.2. Análisis de alegaciones.....	11
2.2.1. Alegaciones en la fase de información pública.....	11
2.2.2. Alegaciones tras el acto de apeo	14
2.3. Análisis de Recursos.....	15
3. Estudios realizados.....	16
3.1. Descripción de la zona de estudio y evolución histórica.....	16
3.2. Estudio sedimentológico	23
3.2.1. Caracterización de los sedimentos.....	24
3.2.2. Mineralogía.....	24
3.2.3. Textura.....	25
3.2.4. Análisis geoquímico	27
4. Propuesta y Justificación del DPM-T.....	29
4.1. Tramo entre los vértices M-1 y M-12.....	29
4.2. Tramo entre los vértices M-12 y M-31	31
4.3. Tramo entre los vértices M-31 y M-42	31
4.4. Tramo entre los vértices M-42 y M-58.....	34
5. Servidumbres de protección y de tránsito	41
5.1. Justificación de la anchura de la servidumbre de protección.....	41
5.2. Servidumbre de tránsito.....	42

ANEJOS

Anejo 1. Antecedentes Administrativos

- 1.1. Orden Ministerial 21/02/2010
- 1.2. Orden Ministerial 15/03/2012
- 1.3. Reiteración petición 11/10/2016

Anejo 2. Análisis del expediente DL-192-LP (Justificación de la propuesta, coincidencia con el deslinde vigente y alegaciones presentadas)

Anejo 3. Estudio sedimentológico

- 3.1. Localización de calicatas
- 3.2. Certificados de laboratorio
- 3.3. Fichas técnicas

Anejo 4. Propuesta de deslinde y servidumbre de protección

- 4.1 Deslinde anulado por caducidad
- 4.2. Nueva propuesta

Anejo 5. Memoria fotográfica

- 5.1. Localización de las fotografías
- 5.2. Fotografías de campo

1. Introducción

1.1. Localización

La zona objeto de estudio se enmarca en el tramo de costa de unos 2.224 metros de longitud entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote, provincia de Las Palmas. En este tramo se encuentra la población de Órzola, localidad marinera de unos 275 habitantes desde donde parten los barcos hacia la isla de La Graciosa.



Ilustración 1. Zona de estudio. (Fuente: IDECAN).

El deslinde de los bienes de dominio público marítimo-terrestre en este tramo de costa fue aprobado por Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1968.

1.2. Antecedentes Administrativos

Mediante Orden Ministerial de 21 de febrero de 2010 fue aprobado el deslinde de los bienes de dominio público marítimo-terrestre en el tramo de unos 2.224 metros comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, Isla de Lanzarote, correspondiente al expediente DL-192-LP.

La Audiencia Nacional con fecha 17 de noviembre de 2011 dicta Sentencia Firme de la Audiencia Nacional por la que se estima el recurso contencioso administrativo nº 344/2010, interpuesto por la representación procesal del Ayuntamiento de Haría, contra la O.M. de 21 de febrero de 2010, en relación con la caducidad del procedimiento de deslinde.

Mediante Orden Ministerial de 15 de marzo de 2012 se declaró nula y sin efecto la Orden Ministerial de 21 de febrero de 2010. Asimismo, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar instó a la Demarcación de Costas en Canarias la incoación del expediente de deslinde de dicho tramo conservando los actos y trámites efectuados desde el inicio hasta la remisión del proyecto de deslinde y la elaboración de un informe en el que se certificase si la línea de deslinde incluida en el proyecto de deslinde se consideraba válida.

La línea de deslinde incluida en el “*Proyecto de deslinde de los bienes de dominio público marítimo-terrestre del tramo de costa situado entre El Embarcadero y la Playa del Caletón en el término municipal de Haría, Isla de Lanzarote (Las Palmas)*” redactado en abril de 2009 fue propuesta en concordancia con lo especificado en la Ley 22/1988, de 28 de julio y su Reglamento.

A raíz de las modificaciones introducidas por la Ley 2/2013, de 29 de mayo en la Ley 22/1988 de Costas y su Reglamento General se considera necesaria la redacción del presente estudio técnico con el fin de disponer de toda la información necesaria para asegurar que la línea de deslinde propuesta considera los nuevos criterios establecidos en la Normativa de Costas.

1.3. Objetivo del estudio

El objetivo principal del estudio consiste en el análisis de la línea de deslinde propuesta en el proyecto de deslinde redactado en 2009 en concordancia con lo establecido en la Ley 22/1988, de Costas y su Reglamento General para asegurar que se adecúa a las modificaciones introducidas por la Ley 2/2013, de 29 de mayo en la Ley 22/1988 de Costas y su Reglamento General.

La finalidad del estudio es, por tanto, servir de apoyo técnico en la toma de decisiones para la delimitación y justificación del dominio público marítimo-terrestre en el tramo situado entre El Embarcadero y la Playa del Caletón teniendo en cuenta el contenido de la Orden Ministerial de 15 de marzo de 2012 en la que se insta a la Demarcación de Costas de Canarias a incoar el expediente de deslinde de dicho tramo y elaborar un informe en el que se certifique si la línea del deslinde incluida en el proyecto se adecua a la Ley de Costas y su Reglamento General.

1.4. Disposiciones aplicables de la Ley de Costas

En relación con la legislación de Costas, como disposiciones aplicables para la determinación de los bienes a deslindar se encuentran las siguientes:

- 1.- Ley 22/1988 de 28 de julio de Costas (BOE 29/07/1988), modificada por la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas (BOE 30/05/2013).
- 2.- Reglamento General, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas (BOE 11/10/2014).

1.5. Metodología

En el presente estudio se distinguen tres bloques. En el primero de ellos se recopila y analiza la información existente en el expediente DL-192-LP, mientras que en el segundo se realizan una serie de estudios para caracterizar la zona en el momento actual. En el último bloque se exponen una serie de conclusiones derivadas de los resultados obtenidos para comprobar si la delimitación de los bienes de dominio público marítimo-terrestre se encuentra en coherencia con las disposiciones aplicables de la Ley de Costas y su Reglamento.

1.5.1. Análisis del expediente DL-192-LP

Se estudia toda la información existente relacionada con los criterios a tener en cuenta a la hora de diferenciar las unidades que componen el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y la Playa del Caletón en el término municipal de Haría, Isla de Lanzarote (Las Palmas).

- Análisis de la documentación disponible en el expediente de deslinde con referencia DL-192-LP
- Análisis del “*Proyecto de deslinde de los bienes de dominio público marítimo-terrestre del tramo de costa situado entre El Embarcadero y la Playa del Caletón en el término municipal de Haría, Isla de Lanzarote (Las Palmas)*” redactado en abril de 2009, en concordancia con lo especificado en la Ley 22/1988, de 28 de julio y su Reglamento. Una vez analizado y con el fin de adecuar la línea propuesta a las modificaciones introducidas en la Ley 2/2013, de 29 de mayo y su Reglamento, se parte de los siguientes capítulos:
 - *Capítulo 1.4. Delimitación del dominio público marítimo-terrestre y su zona de servidumbre de protección.*
 - *Capítulos 1.3.7. Consideraciones a las alegaciones formuladas.*
- Revisión de los Planos de DELIMITACIÓN PROVISIONAL DEL DPM-T Y ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN en el DESLINDE DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE DEL TRAMO –EL EMBARCADERO-PLAYA DEL CALETÓN- EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE HARÍA (LAS PALMAS)
 - *Planos de abril de 2009 (Proyección UTM Elipsoide WGS84-huso 28).*

Cabe destacar que para obtener las coordenadas en el sistema de proyección adecuado se han tomado las coordenadas de deslinde y de ribera de mar detalladas en los planos en el sistema de proyección ETRS89-huso 28 y se han proyectado a WGS84-huso 28.

Los resultados de la revisión de estos documentos se presentan en el Capítulo 2. Análisis del expediente DL-192-LP, que se centra en la justificación de la delimitación, en su coincidencia o no coincidencia con el deslinde vigente y en el análisis de las alegaciones presentadas y los recursos interpuestos.

1.5.2. Estudios realizados

Con objeto de adecuar la delimitación propuesta a las disposiciones aplicables de la Ley de Costas y su Reglamento se ha considerado necesario realizar los siguientes estudios. Estos estudios se han realizado teniendo en cuenta las necesidades identificadas en cada uno de los tramos.

TRABAJOS DE CAMPO

Estos trabajos realizados el día 10 de noviembre de 2016 han consistido en la toma de datos y de pruebas de campo (fotografías y muestreo en los distintos dominios existentes).

El muestreo de suelos se ha realizado en aquellos puntos que se han considerado como representativos de las unidades para caracterizar los depósitos objeto de estudio. Se realizaron 4 calicatas con barrena helicoidal y se recogieron 4 muestras representativas para su posterior estudio sedimentológico con objeto de determinar la caracterización textural y estructural de los sedimentos, así como su salinidad, calcimetría, materia orgánica, etc.

REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Análisis del reportaje fotográfico realizado durante la campaña de campo de noviembre de 2016.

Como apoyo documental se ha realizado un reportaje fotográfico, que permite ilustrar, tanto desde un punto de vista panorámico como puntual, la caracterización de la geomorfología litoral.

ESTUDIO SEDIMENTOLÓGICO

Con el fin de establecer una correcta caracterización de los terrenos se han realizado varias calicatas con ayuda de una barrena helicoidal. Las muestras extraídas han sido analizadas geoquímicamente en laboratorio oficial homologado para determinar su granulometría, calcimetría, pH, clasificación textural, contenido en materia orgánica y conductividad.

ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Estos estudios han consistido en el análisis del tramo litoral objeto de estudio a partir de fotografías aéreas históricas y fotografías oblicuas. El estudio de los fotogramas de distintos vuelos realizados en las últimas cinco décadas, permite analizar la evolución, a lo largo del tiempo, de la franja costera y la evolución y transformación de sus unidades geomorfológicas litorales.

1.5.3. Propuesta y justificación del DPM-T

En base a todas las consideraciones expuestas a lo largo de este documento y derivadas de los resultados obtenidos a lo largo del estudio se establece la propuesta de delimitación para garantizar la adecuación de la línea a lo establecido en la Ley 22/1988, de Costas y su Reglamento General de Costas. Esta justificación se realiza por tramos y se justifican igualmente la anchura de las servidumbres de tránsito y protección.

2. Análisis del expediente DL-192-LP

2.1. Justificación

Vértices propuesta	Proyecto de deslinde (abril 2009)	
1-3	Propuesta coincidente con deslinde vigente. Se ha delimitado una ribera de mar por el muro exterior de la zona de rellenos hasta el límite donde alcanza el nivel del mar en la actualidad	Coincidente con deslinde vigente aprobado por O.M.16/12/1968
3-5	Se recogen los terrenos alcanzados por el nivel del mar durante la pmve y en los mayores temporales conocidos antes de la antropización por rellenos y muros de contención. Tiene continuidad con el tramo anterior (1 a 3) en el que la propuesta se corresponde con la línea de inundación primitiva hasta donde alcanzaba el mar antes de los rellenos en base al artículo 4.2	Art. 3.1.a) Art. 4.2
5-8	Propuesta coincidente con el deslinde vigente, salvo en leves ajustes topográficos entre los vértices 5 y 7.	Coincidente con deslinde vigente aprobado por O.M.16/12/1968
8-12	Se recogen los terrenos alcanzados por el mar antes de los rellenos de los terrenos en base al artículo 4.2	Art. 3.1.a) Art. 4.2
12-30	Se recogen los terrenos objeto de alcance del nivel del mar en los mayores temporales sobre la plataforma de malpaís en base al artículo 3.1.a).	Art. 3.1.a)
30-31	Propuesta coincidente con deslinde vigente	Coincidente con deslinde vigente aprobado por O.M.16/12/1968
31-40	Se recogen los terrenos alcanzados por el nivel del mar durante los mayores temporales en base al artículo 3.1.a) y los terrenos hasta donde se acumulan depósitos de materiales sueltos y arenas según el artículo 3.1.b)	Art. 3.1.a) Art. 3.1.b)
40-42	Propuesta coincidente con deslinde vigente	Coincidente con deslinde vigente aprobado por O.M.16/12/1968
42-58	Se recogen los terrenos alcanzados por el mar en los mayores temporales conocidos en base al artículo 3.1.a) y los terrenos hasta donde se acumulan depósitos de materiales sueltos y arenas según el artículo 3.1.b)	Art. 3.1.a) 3.1.b)

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

El deslinde aprobado por O.M. de 16 de diciembre de 1968 está comprendido entre los vértices M-1 y M-56 de la delimitación propuesta. Entre los vértices M-56 y M-58 de la línea propuesta existían unos 100 metros que se encontraba sin deslindar.

Los **tramos** de la línea de deslinde anulada por SAN 17/11/2012 **coincidentes** con el deslinde vigente aprobado por O.M. 16/12/1968 son los siguientes:

- **Del M-1 al M-3**
- **Del M-5 al M-8** (salvo ajustes topográficos)
- **Del M-30 al M-31**
- **Del M-40 al M-42**

Entre los vértices M-1 y M-12 la ribera de mar no es coincidente con el deslinde propuesto y ésta se define por el borde del paseo hasta donde alcanza el mar en la actualidad.

El vértice M-1 de la propuesta coincide con el deslinde vigente aprobado por O.M. de 16 de diciembre de 1968 que enlaza con el deslinde "Callaos Farsones-El Embarcadero" aprobado por O.M 07/08/2006, mientras que el vértice M-58 de la propuesta enlaza con el deslinde con referencia DL-185-LP aprobado por O.M. de 25/07/2006.

Respecto a la **servidumbre de protección** de la propuesta anulada por SAN 17/11/2012 se establecía la siguiente anchura:

- 100 metros entre los mojones M-1 a M-3 y M-17 a M-58, al tratarse de terrenos clasificados como Suelo Rústico según el Plan de Ordenación del municipio de Haría aprobado definitivamente por la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, en sesión de fecha 20 de julio de 2006 y 1 de diciembre de 2006.
- 20 metros entre los vértices M-3 a M-17 en una primera franja de servidumbre de protección dado que la zona se encontraba consolidada a la entrada en vigor de la Ley de Costas tal y como se constata en los planos fechados en julio de 1988 y aprobados por la Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente en sesión de 29 de marzo de 1993. No existía ningún instrumento de ordenación aprobado en el municipio de Haría a la entrada en vigor de la Ley de Costas. En el límite interior de esta zona urbana se restablecía la servidumbre hasta completar los 100 metros ya que los terrenos están clasificados como rústicos en el vigente Plan de Ordenación.

2.2. Análisis de alegaciones

Este capítulo se centra en la revisión de las alegaciones presentadas en la fase de información pública y las presentadas tras el acto de apeo realizado el 11 de diciembre de 2008.

2.2.1. Alegaciones en la fase de información pública

Durante la fase de información pública se presentaron las siguientes alegaciones:

Interesado	Vértices	Alegación	Consideraciones a la alegación incluidas en el proyecto de deslinde redactado en 2009
Jaime Figueroa Delgado	M5-M7	Manifiesta su disconformidad con la anchura de la servidumbre de protección. Indica que su vivienda se encuentra en suelo urbano consolidado de Haría aunque se está considerando como suelo urbano de nueva creación o rústico. También alega que no se ha incrementado el nivel del mar en la zona.	La servidumbre de protección contempla una anchura de 20 metros al ser un área urbana con edificación consolidada a la entrada en vigor de la LC, y en aplicación de la Disposición Transitoria (DT) Novena, apartado 3 del RC. La delimitación propuesta entre los vértices M-5 y M-7 coincide con la del deslinde de O.M de diciembre de 1968 (salvo ajustes topográficos al terreno) y recoge la misma delimitación del alcance de las mareas, por lo que resulta de aplicación el artículo 4.5 de la LC.



Ilustración 2. Tramo M5-M7. Servidumbre protección (línea rosa); ribera del mar (línea azul); DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011 (línea amarilla).

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

Interesado	Vértices	Alegación	Consideraciones a la alegación incluidas en el proyecto de deslinde redactado en 2009
<p>Juan José Santana de León, Jorge Santana de León, Jesús María Santana de León, Manuel Jesús Betancort Montero, Pedro Montero Lorenzo, Dominga Perdomo Figueroa, Antonio Perdomo Figueroa, Josefa Morales García, Esteban Barreto Morín, Manuel Morales Perdomo, Julián Perdomo Perdomo, Benito Cedroes y otros.</p>	<p>M3-M12</p>	<p>Se alega que se trata la edificación como construida en zona rústica cuando se encuentra dentro del suelo urbano consolidado del núcleo de Órzola, por lo que se le aplica una servidumbre de protección de 100 metros.</p> <p>También se alega que la colocación de los mojones se hace siguiendo criterios inexplicables y contradictorios y manifiestan que el deslinde debería discurrir por la zona exterior del paseo que linda con el mar.</p>	<p>La servidumbre de protección propuesta en el núcleo de Órzola prevé una anchura de 20 metros y no de 100 metros. Entre los mojones M-3 y M-17 se establece una franja de servidumbre de protección de 20 metros al ser un área urbana con edificación consolidada.</p> <p>La línea propuesta entre los mojones M-3 y M-12 ha sido definida, al amparo del artículo 4.2 de la LC, por el máximo límite interior que era alcanzado por el nivel del mar en las máximas pleamares vivas equinocciales antes de las obras de relleno y compactación del muro de contención existente en la actualidad.</p>



Ilustración 3. Tramo M3-M12. Servidumbre protección (línea rosa); ribera del mar (línea azul); DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011 (línea amarilla).

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

Interesado	Vértices	Alegación	Consideraciones a la alegación incluidas en el proyecto de deslinde redactado en 2009
Domingo Morales Perdomo	M3-M4	<p>Entiende que no debe aprobarse un nuevo deslinde y aplicarse retroactivamente, puesto que vulneraría la Constitución Española.</p> <p>No comprende la aprobación de un nuevo deslinde sólo un año y medio después de la aprobación del plan urbanístico del municipio de Haría.</p> <p>Tampoco entiende justificada la aprobación de un nuevo deslinde dado que no se han producido cambios en las mareas.</p>	<p>La LC prevé un régimen transitorio aplicable a las situaciones nacidas al amparo de la derogada Ley de Costas de 1969, y que fue expresamente declarado constitucional por sentencia del Tribunal Constitucional.</p> <p>El nuevo deslinde se realiza conforme al artículo 11 y la DT Primera.3 de la LC,; puesto que el deslinde vigente (O.M de 16 de diciembre de 1968), no recoge la totalidad de los bienes de DPM-T.</p> <p>La delimitación del deslinde vigente de 1968 dejaba fuera de dpmt una plataforma rocosa intermareal entre los vértices M-3 a M-5, ahora incluida en la propuesta quedando así justificada la nueva delimitación al amparo del artículo 4.2 de la LC.</p>



Ilustración 4. Tramo M3-M5. Servidumbre protección (línea rosa); ribera del mar (línea azul); DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011 (línea amarilla).

2.2.2. Alegaciones tras el acto de apeo

Este capítulo se centra en la revisión de las alegaciones presentadas tras el acto de apeo que tuvo lugar el 11 de diciembre de 2008.

Interesado	Vértices	Alegación	Consideraciones a la alegación
Rafael Betancort Montero, Manuel Betancort Montero, Juan José Santana de León, Jorge Santana de León, Jesús María Santana de León y Dominga Perdomo Figueroa	M3-M12	Escrito presentado idéntico al descrito en el apartado 2.2.1, vértices M3 a M12.	Mismas consideraciones del apartado 2.2.1, vértices M3 a M12.
Claudio Figueroa Delgado	M5-M7	Alega disconformidad con la servidumbre de protección propuesta y presenta una delimitación alternativa cuyo trazo se corresponde con la zona exterior del paseo marítimo.	<p>La servidumbre de protección contempla una anchura de 20 metros al ser un área urbana con edificación consolidada a la entrada en vigor de la LC, y en aplicación de la Disposición Transitoria (DT) Novena, apartado 3 del RC.</p> <p>La delimitación propuesta entre los vértices M-5 y M-7 coincide con la del deslinde de O.M de diciembre de 1968 (salvo ajustes topográficos al terreno) y resulta de aplicación el artículo 4.5 de la LC.</p> <p>La línea propuesta entre los mojones M-3 y M-12 ha sido definida, al amparo del artículo 4.2 de la LC, por el máximo límite interior que era alcanzado por el nivel del mar en las máximas pleamares vivas equinocciales antes de las obras de relleno y compactación del muro de contención existente en la actualidad.</p>



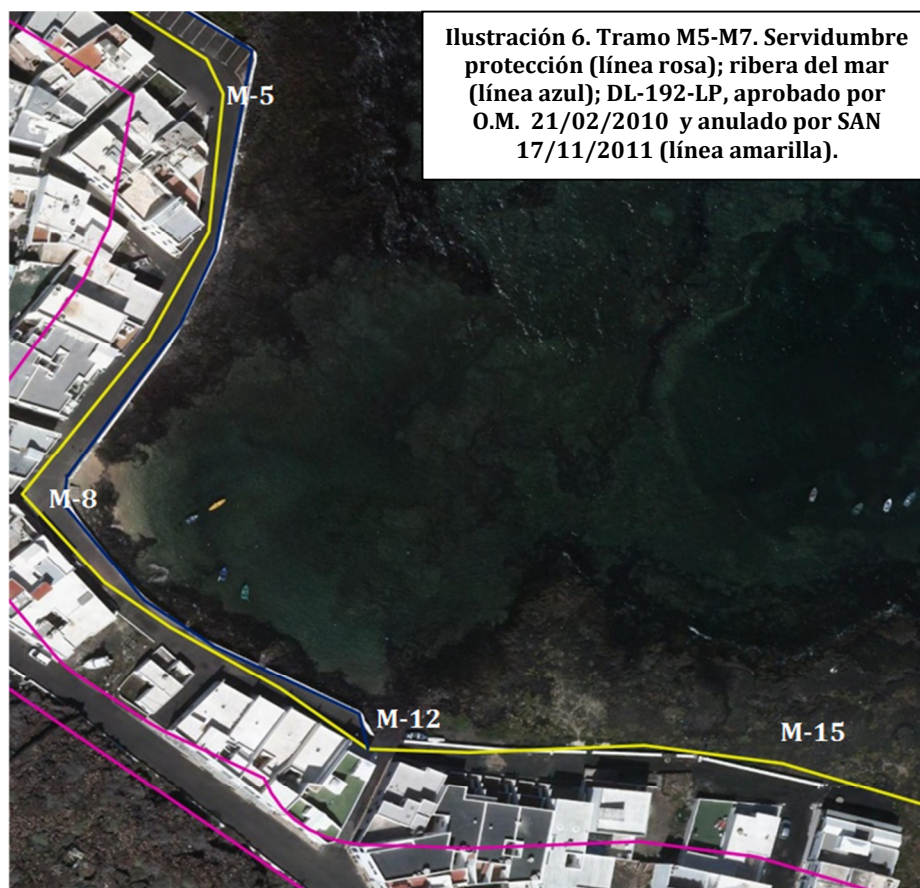
Ilustración 5. Tramo M5-M7. Servidumbre protección (línea rosa); ribera del mar (línea azul); DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011 (línea amarilla).

2.3. Análisis de Recursos

Contra la Orden Ministerial de 21 de febrero de 2010 por la que se aprobó el deslinde de los bienes de DPM-T del tramo de costa de unos 2.224 metros comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, Isla de Lanzarote, se interpuso el Recurso Contencioso-Administrativo 344/2010.

En dicho recurso el Ayuntamiento de Haría como demandante solicitaba la nulidad del deslinde por caducidad del procedimiento de deslinde e impugnaba la anchura de la servidumbre de protección entre los vértices M-5 y M-15 por considerar que debería tener una profundidad de 20 metros en lugar de 100, al tratarse de terrenos clasificados como Suelo Urbano en el Proyecto de Delimitación del Suelo Urbano del término municipal de Haría adoptado en su sesión de 30 de septiembre de 1988. Además señalaba que la edificación estaba consolidada en dicha zona correspondiente al núcleo de Orzola.

La Audiencia Nacional con fecha 17 de noviembre de 2011 dictó Sentencia Firme por la que se estimó el recurso contencioso administrativo nº 344/2010, interpuesto por el Ayuntamiento de Haría, contra la O.M. de 21 de febrero de 2010, por advertir caducidad en el procedimiento de deslinde marítimo-terrestre, sin necesidad de examinar el resto de motivos alegados.



3. Estudios realizados

3.1. Descripción de la zona de estudio y evolución histórica

La zona de estudio comprende el tramo de costa desde la zona denominada El Embarcadero en la población de Órzola y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría (Las Palmas)



Ilustración 7. Zona de estudio. (Fuente: IDECAN). Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

Desde el punto de vista geomorfológico, la zona objeto de estudio se encuentra situada al pie de los escarpes nororientales desarrollados en el dorso del macizo de Famara, antigua estructura volcánica de la Serie I con predominio de formas erosivas, siendo el rasgo principal de este conjunto la superposición e imbricación de formas volcánicas directas y de erosión. Ello ha permitido el desarrollo de un conjunto de barrancos encajados de distinta longitud en forma de V o artesa, que descienden desde el macizo principal en el que se encuentran encajados con cabeceras muy pronunciadas.

Al desmantelamiento del macizo de Famara, se unió el posterior rejuvenecimiento que tuvo lugar con la reactivación en época reciente de una serie de volcanes cuyas lavas y piroclastos transformaron intensamente la topografía de este sector con coladas basálticas y basálticas olivínicas de la Serie IV en donde predomina la vegetación de tabaibal dulce conejero (*Odontospermo intermedii-Euphorbietum balsamiferae*) y la fauna que incluye la

terrera marismeña (*Calandrella rufescens rufescens*), el alcaraván común (*Burhinus oedicnemus insularum*), el camachuelo trompetero (*Bucanetes githagineus amantum*) y la abubilla (*Upupa epops*).

Al sur y este de la población de Órzola se encuentran pequeñas “cuencas” que adquirieron la condición de endorreicas al ser cerradas por los materiales emitidos por las estructuras volcánicas de Los Helechos-La Corona, en el Pleistoceno superior. La escorrentía es escasa y aporta lateralmente los materiales alterados de las propias coladas de tal forma que van rellenándose las áreas deprimidas por depósitos areno-arcillosos, dando lugar a una morfología de fondo de valle plano.

En el plano socioeconómico los valles de Órzola se encuentra compartimentado en parcelas con muretes, dedicadas sobre todo al cultivo de la vid. La población cuenta con un pequeño puerto que es el nexo de unión de la isla de Lanzarote con la isla de La Graciosa y que alberga al abrigo de su dársena pequeñas embarcaciones pesqueras y de recreo. La principal actividad económica de la zona es el turismo y la pesca.

Así, la zona por la que discurre la propuesta de deslinde se caracteriza geomorfológicamente por ser un litoral asentado sobre coladas basálticas y basálticas olivínicas procedentes de diferentes episodios y edificios volcánicos.

Principalmente está conformada por bajíos y rasas intermareales. La costa se adentra en el mar formando entrantes, canales, islotes, etc y combinando las superficies de rocas basálticas en zonas intermareales con arenas de tonalidad blanca.



Ilustración 8. Vista de la zona de estudio desde el embarcadero de Órzola. Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

El deslinde se inicia en El Embarcadero situado en la población de Órzola. Los 16 primeros vértices se engloban en su zona perimetral caracterizada por la disposición longitudinal de las viviendas a lo largo de la línea de costa.



Ilustración 9. Vista de Órzola. (Fuente: www.fotosaereasdecanarias.com). Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

A partir del vértice 16 hasta el final del deslinde la zona costera forma parte de la unidad conocida como malpaís de la corona caracterizada por un relieve con presencia de rocas basálticas de origen volcánico en un ambiente árido con matorral xérico.

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)



Ilustración 10. Malpais de la corona. Vértices M-16 al M-31. Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.



Ilustración 11. Malpais de la corona. Vértices M-25 al M-40. Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

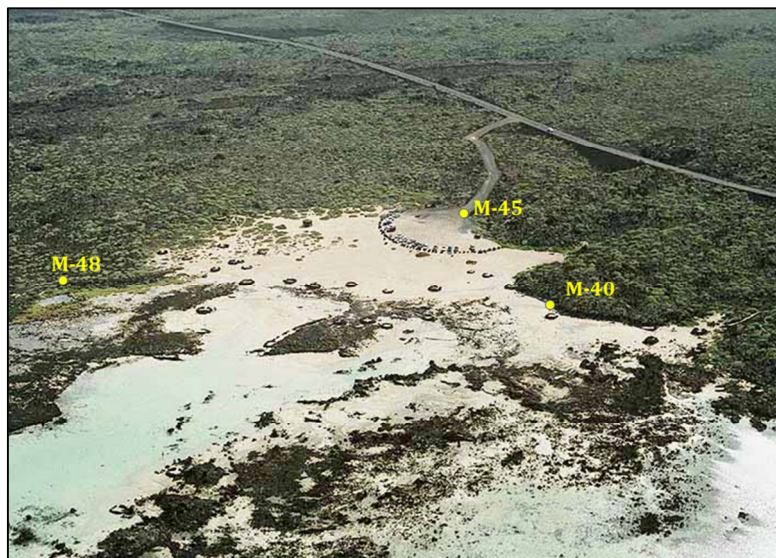
Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

La Playa del Caletón Blanco con un longitud de 250 metros y una anchura de 40 metros se caracteriza por las arenas blancas de grano medio que contrastan con las rocas de lava negra del malpaís



Ilustración 12. Playa del Caletón Blanco

En la Memoria de Información Territorial del Plan Insular de Ordenación de Lanzarote del Cabildo de Lanzarote, la zona entre los vértices 44 y 48, donde se sitúa la Playa del Caletón o Caletón Blanco, se define como Sistemas Dunares de arenas holocenas que desde el punto de vista edafológico están conformados por entisoles poco evolucionados no consolidados de jables y cenizas volcánicas sobre depósitos de suelos minerales brutos.



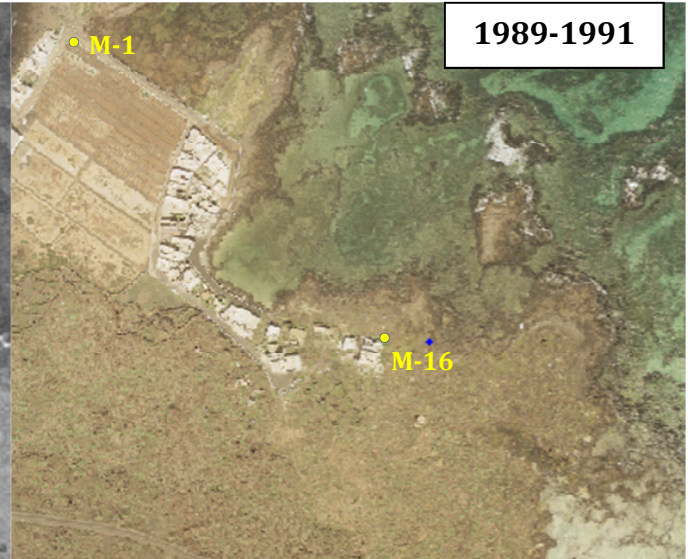
**Ilustración 13. Vista aérea de la playa del Caletón Blanco.
Vértices del deslinde aprobado por O.M. 21/02/10 y anulado por SAN 17/11/11.**

En cuanto a la evolución histórica de la zona de estudio se han analizado las imágenes de los distintos vuelos aéreos históricos disponibles, las cuales se exponen a continuación:

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)



1973-1986



1989-1991

Ilustración 14. Vuelo Interministerial 1973-1986 en el tramo entre los vértices M-1 y M-16 de la propuesta

Ilustración 15. Vuelo Nacional 1989-1991 en el tramo entre los vértices M-1 y M-16 de la propuesta



Actualidad

Aumento de la superficie alcanzada por el mar

Ilustración 16. Imagen de la Fototeca Digital (Fuente: IGN) entre los vértices M-1 y M-16 del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

Tras el análisis de las imágenes se puede observar que no ha habido cambios significativos, si bien, se aprecia un ligero aumento de la superficie inundada por el mar en el tramo comprendido entre los vértices M-1 y M-5.

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

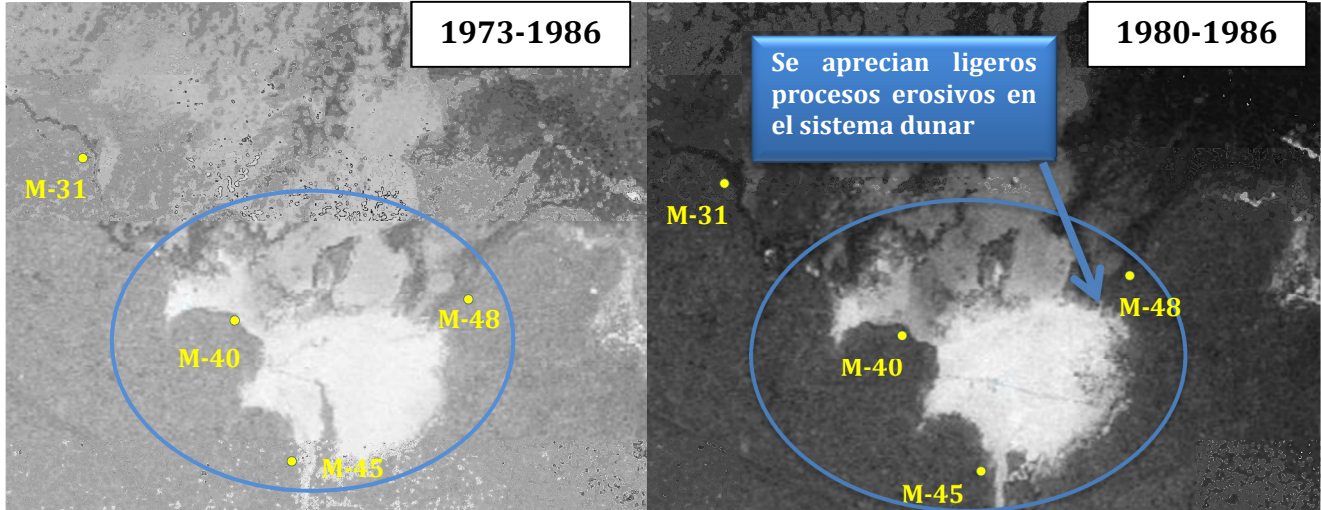


Ilustración 17. Vuelo Interministerial 1973-1986 en el tramo entre los vértices del deslinde aprobado por O.M. 21/02/10 y anulado por SAN 17/11/11.

Ilustración 18. Vuelo Nacional 1989-1991 en el tramo entre los vértices del deslinde aprobado por O.M. 21/02/10 y anulado por SAN 17/11/11.



Ilustración 19. Imagen actual de la Fototeca Digital (Fuente: IGN) Vértices del deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

Por su parte, en la playa del Caletón Blanco se aprecia la influencia de la actividad antrópica, especialmente en lo que se refiere a la aceleración de los procesos erosivos que tienen lugar en el sistema dunar, ocasionado su retroceso y su degradación paulatina. Esta actividad tiene que ver con la afluencia constante de visitantes y usuarios, la utilización de zonas de aparcamiento, caminos, senderos o zonas de paso incontrolado sobre las dunas para el tránsito de visitantes y vehículos.

3.2. Estudio sedimentológico

Los procesos eólicos son característicos de ambientes costeros donde su acción se combina con la del oleaje, mareas y corrientes. El viento es el principal agente de la dinámica que afecta a los depósitos, en segundo la caracterización del sedimento que se erosiona, transporta y acumula, y finalmente, la descripción de los procesos resultantes como combinación de ambos. En el caso que nos ocupa nos centramos en la caracterización del sedimento.

Con carácter general, es evidente que la presencia de arena es la constante en la zona de estudio, si bien, a pesar de esta evidencia visual el estudio sedimentológico resulta interesante para comprender el fenómeno litoral y diferenciar los microambientes que coexisten en el ámbito litoral.

El estudio textural y la observación de las diferentes fotografías tomadas in situ de los sedimentos permite investigar su posible inclusión al dominio público marítimo-terrestre según el Artículo 3 de la Ley de Costas.

Con el fin de establecer una correcta caracterización de los terrenos, se realizaron 4 calicatas con una barrena helicoidal y se tomaron 4 muestras, durante la salida de campo efectuada en el mes de noviembre de 2016, para su posterior análisis y estudio sedimentológico.

Como apoyo documental se presentan las fichas de registro de las calicatas, con fotografías donde se ilustra el punto de muestreo de cada suelo analizado.

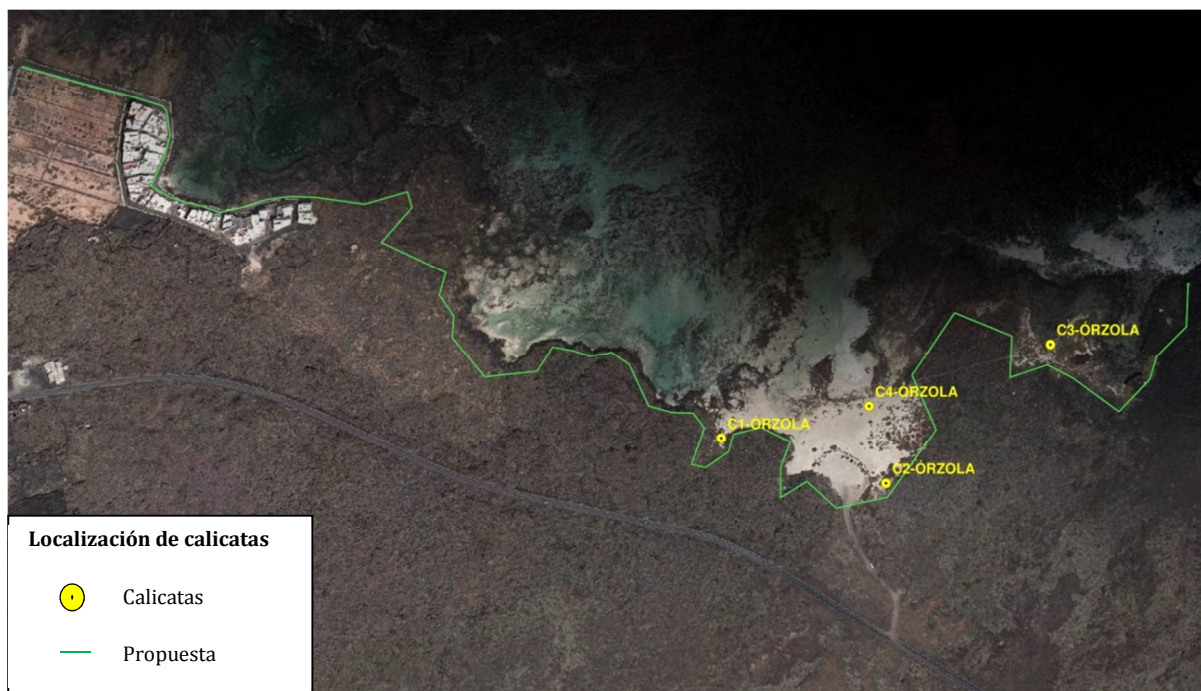


Ilustración 20. Emplazamiento de las calicatas. Línea verde: deslinde con referencia DL-192-LP, aprobado por O.M. 21/02/2010 y anulado por SAN 17/11/2011.

3.2.1. Caracterización de los sedimentos

Las muestras fueron analizadas en laboratorio oficial homologado, Eurofins Agroambiental S.A., donde fueron secadas y analizadas por diferentes técnicas, determinando su calcimetría (porcentaje de carbonatos), pH, clasificación, materia orgánica, prueba previa de conductividad y el análisis granulométrico para fracciones inferiores al tamaño arena.

El resultado de los análisis se muestra a continuación en la siguiente tabla:

Muestra	CARB %	CLAS	M.O. %	PH	Conductividad elect. (dS/m)	Arena	Limo	Arcilla
M-1	52	ar	0,66	8,94	1,57	96,7	1,0	2,3
M-2	48	ar	<0,50	8,98	0,190	96	2,0	2,0
M-3	46	ar	0,95	9,15	0,430	97,2	2,3	0,5
M-4	48	ar	<0,50	9,17	0,238	96,7	1,5	1,8

Tabla 1. Resultados de los análisis de suelos obtenidos en laboratorio.

A tenor de las observaciones composicionales realizadas para determinar su mineralogía y morfoscopía, y de las observaciones en campo se deducen las características que se exponen a continuación.

La forma de los clastos es, por lo general, cilíndrica o laminar según los índices de Zingg y redondeada o subredondeada según las categorías de Pettijohn. Esta redondez resulta una combinación de movimientos oscilatorios transversal y longitudinal.

En los granos de todas las muestras hay indicios de picaduras superficiales. Estas picaduras son representativas de su origen marino, al ser generadas por fricción y pulido de los granos transportados en suspensión.

Las características más significativas de estas muestras, según los datos geoquímicos son:

- Falta de estructura edáfica.
- Bajo contenido en nutrientes y finos.
- Presencia de bioclastos (fragmentos de conchas).

3.2.2. Mineralogía

La mineralogía en los diferentes sectores costeros no es más que un balance, siempre inestable, en el que participan en mayor o menor proporción los siguientes elementos: aportes fluviales, marinos, autoalimentación a partir de formaciones cuaternarias, acción del viento y transformaciones diagenéticas.

De todos los análisis realizados se desprende que las arenas de esta sección de playa están formadas principalmente por cuarzo, feldespatos y carbonatos.

3.2.3. Textura

El estudio textural de los sedimentos permiten investigar su inclusión en los “depósitos de materiales sueltos formados por la acción del mar o del viento marino”, pertenecientes al dominio público marítimo-terrestre según el apartado 3 de la Ley de Costas.

Para poder establecer una correcta relación entre los tipos de suelos y las distintas unidades morfogénicas, es preciso llevar a cabo una caracterización de las muestras definiendo sus principales características texturales.

Para la caracterización de las muestras se definirán sus principales características texturales en función del tamaño de grano (Sistema de clasificación textural de suelos del U.S. Department of Agriculture – U.S.D.A –) y una posterior interpretación petrogenética con el fin de determinar, de forma fiable, el tipo de depósito al que pertenecen las muestras analizadas.

En este sentido, en la **“Guía para la elaboración de estudios del medio físico”**, editada por el Ministerio de Medio Ambiente, en su capítulo sobre *características y cualidades de los suelos en función de su material originario*, se establece la siguiente descripción:

“Los suelos derivados de dunas arenosas poseen una textura pobremente equilibrada, consistente en partículas prácticamente de un solo tamaño, de arena. Son suelos sin cohesión, con típicos granos de cuarzo redondeados, cuya textura, según el sistema del U.S.D.A., aparece en la figura siguiente.

Son suelos con rápido drenaje interno, sin capa freática estacional cerca de la superficie.

Aunque estas formaciones no provengan de la alteración de un lecho rocoso, pueden estar asentadas directamente sobre superficies rocosas”.

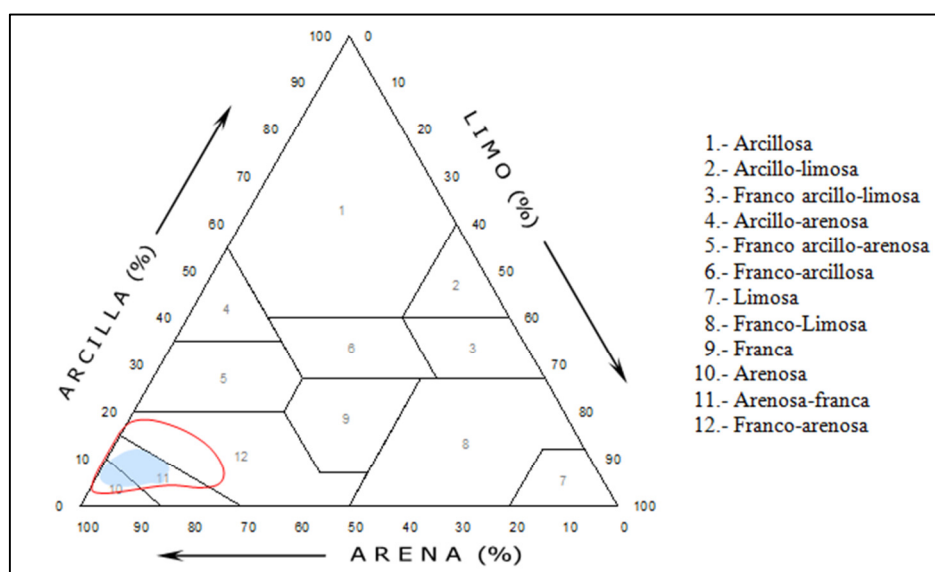


Ilustración 21. Clasificación textural. Guía para la elaboración de estudios del medio físico, página 277).

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

La representación gráfica de las características texturales se presenta a continuación, donde se adjunta el histograma de frecuencias y el diagrama triangular de clasificación textural para la totalidad de las muestras del tramo objeto de estudio.

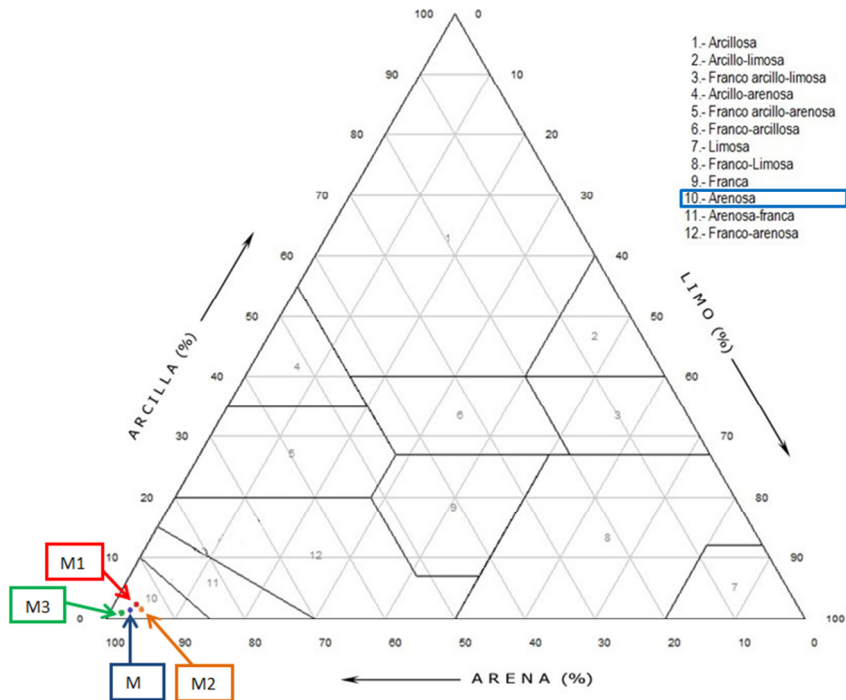


Ilustración 22. Diagrama triangular de clasificación textural

Histograma Frecuencia-Tamaño

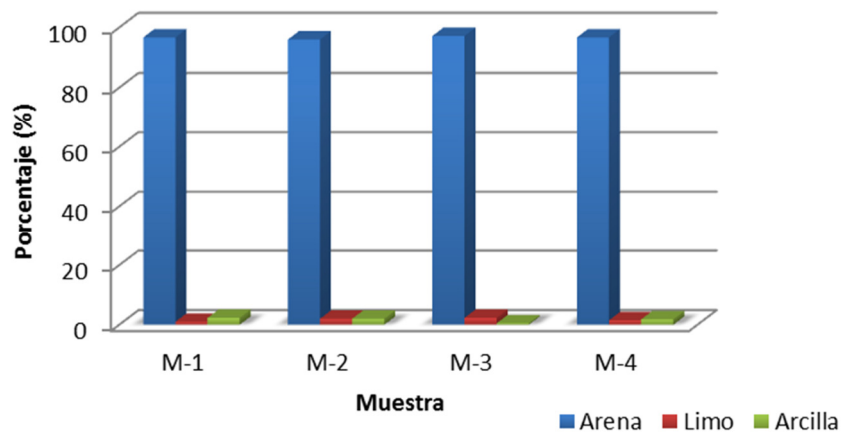


Ilustración 23. Histograma frecuencia-tamaño de las muestras.

La representación gráfica de las características texturales permite clasificar y agrupar las muestras como **depósitos eólicos arenosos que presentan una textura arenosa y una proporción de limo y arcilla inferior al 4,5 %**.

3.2.4. Análisis geoquímico

Se analizan los datos composicionales que se muestran en la Tabla 1. Resultados de los análisis de suelos obtenidos en laboratorio.

- **Carbonatos:** El contenido de carbonatos se ha determinado por titulación potenciométrica. Los valores obtenidos presentan valores comprendidos en torno al 46-52 %.
- **pH:** La escala del pH es una representación del equilibrio entre los iones de hidrógeno (H_3O^+) y los iones de hidróxido (OH^-) en un líquido. La determinación del pH en el agua es una medida de la tendencia de su acidez o de su alcalinidad. Un pH menor de 7,0 indica una tendencia hacia la acidez, mientras que un valor mayor de 7,0 muestra una tendencia hacia lo alcalino. Los suelos con pH = 7,0 se consideran neutros. Los suelos de composición calcárea presentan valores ligeramente alcalinos, de ahí que las muestras extraídas tengan valores entre 8,94 y 9,17, debido a la influencia del material calcáreo del área fuente del que se alimenta.
- **Conductividad eléctrica:** es el parámetro más extendido y utilizado en la estimación de la salinidad. Se basa en la velocidad con que la corriente eléctrica atraviesa una solución salina, la cual es proporcional a la concentración de sales solubles. La unidad de conductividad eléctrica es el Siemens (Ohm^{-1}) por cm^{-1} , también denominado como mho/cm. Para trabajar con números más manejables se utilizan submúltiplos ($1dS/m = mmho/cm$; $1\mu S/cm = 0,001dS/m$).

Para distinguir suelos salinos de no salinos, se han sugerido varios límites arbitrarios de salinidad. El laboratorio de salinidad de E.E.U.U. establece el valor de $4dS/m$, en extracto de saturación, como límite para el carácter salino (tabla 2), pues considera que a partir de ese valor las propiedades morfológicas y fisicoquímicas del perfil quedan fuertemente influenciadas.

Conductividad (dS/m)	Tipo de suelo
0-2	Suelos normales
2-4	Suelos ligeramente salinos
4-8	Suelos salinos
8-16	Suelos fuertemente salinos
>16	Suelos extremadamente salinos

Tabla 2. Grados de salinidad establecidos en base a la conductividad eléctrica (dS/m) en extracto de saturación.

Dado que el laboratorio nos ha proporcionado los resultados de la conductividad eléctrica de los suelos tras analizar el extracto acuoso 1:5, deberemos considerar las conductividades eléctricas de la Tabla 3 a la hora de categorizar los tipos de suelo.

Conductividad (dS/m)	Tipo de suelo
0-0,35	Suelos normales
0,35-0,65	Suelos ligeramente salinos
0,65-1,15	Suelos salinos
1,15-2,25	Suelos fuertemente salinos
>2,25	Suelos extremadamente salinos

Tabla 3. Grados de salinidad establecidos en base a la conductividad eléctrica (dS/m) para extracto acuoso 1:5.

Dos de las muestras (M2 y M4) no alcanzan el valor de 0,35 dS/m por lo que quedan caracterizadas como suelos normales. La muestra M3, con un valor de 0,430 dS/m, corresponde a un suelo ligeramente salino, mientras que la muestra M1, con una conductividad eléctrica de 1,57 dS/m corresponde a un suelo fuertemente salino.

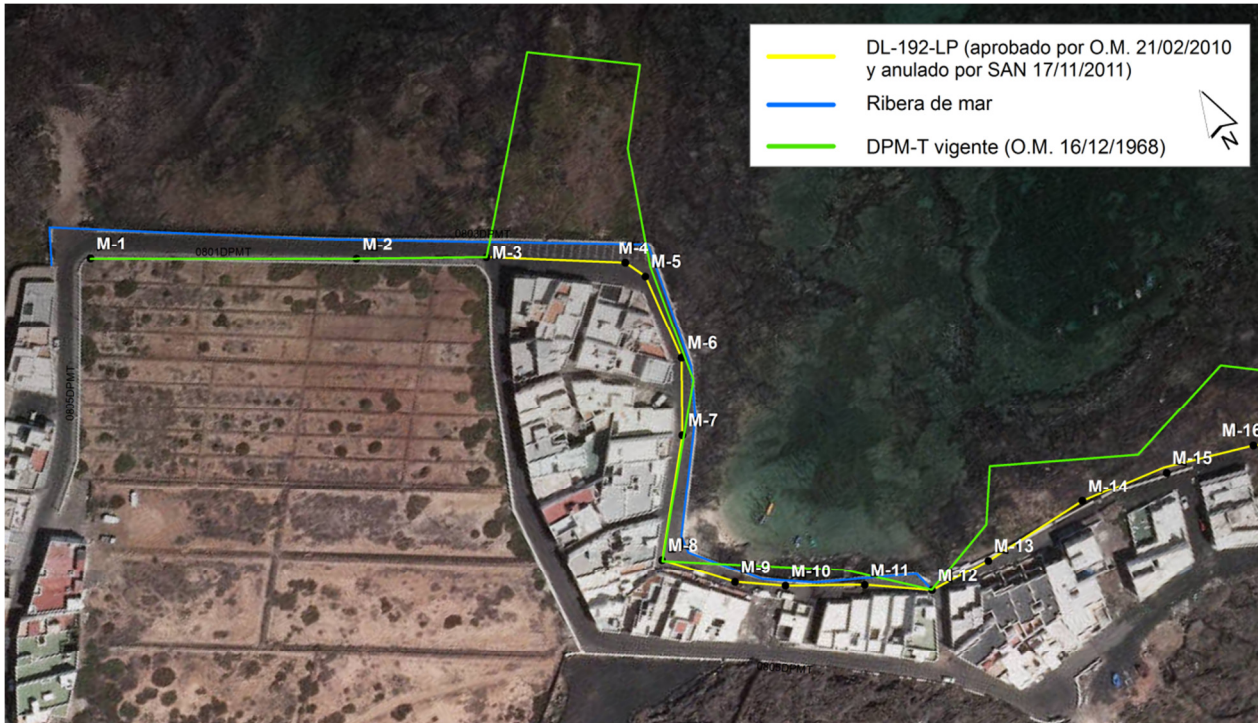
4. Propuesta y Justificación del DPM-T

4.1. Tramo entre los vértices M-1 y M-12

En el tramo entre los vértices M-1 y M-3 el trazado discurre por el interior del muro de separación de la carretera costera que rodea las antiguas salinas de Órzola y es coincidente con el deslinde vigente aprobado por Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1968. La línea vigente se mantiene ya que según el artículo 7 de la Ley de Costas: “los bienes de dominio público marítimo-terrestre definidos en esta ley son inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

Del mismo modo, entre los vértices M-5 y M-8 la propuesta es coincidente con el deslinde vigente aprobado por O.M de 16 de diciembre de 1968, salvo leves ajustes topográficos según se indica en el proyecto de deslinde redactado en abril de 2009. Por tanto, la línea vigente también se mantiene.

La ribera de mar en ambos casos se traza perfilando el límite exterior de la carretera.



En el resto del tramo, la propuesta recoge los terrenos definidos como dominio público marítimo-terrestre según el artículo 3.1.a) de la Ley de Costas. Teniendo en cuenta la documentación existente en el expediente, la poligonal sería sensiblemente coincidente con la línea propuesta en el proyecto de deslinde por lo que ésta última se mantiene, mientras que la ribera de mar se traza perfilando el límite exterior de la carretera.

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

Además, entre los vértices M-8 y M-12 según el proyecto de deslinde de abril de 2009, la línea incluye los terrenos alcanzados por mar antes de la antropización de los terrenos.

Atendiendo al artículo 4.2 de la Ley 22/1988 de Costas, pertenecen al dominio público marítimo-estatal *los terrenos ganados al mar como consecuencia directa o indirecta de obras, y los desecados de su ribera.*

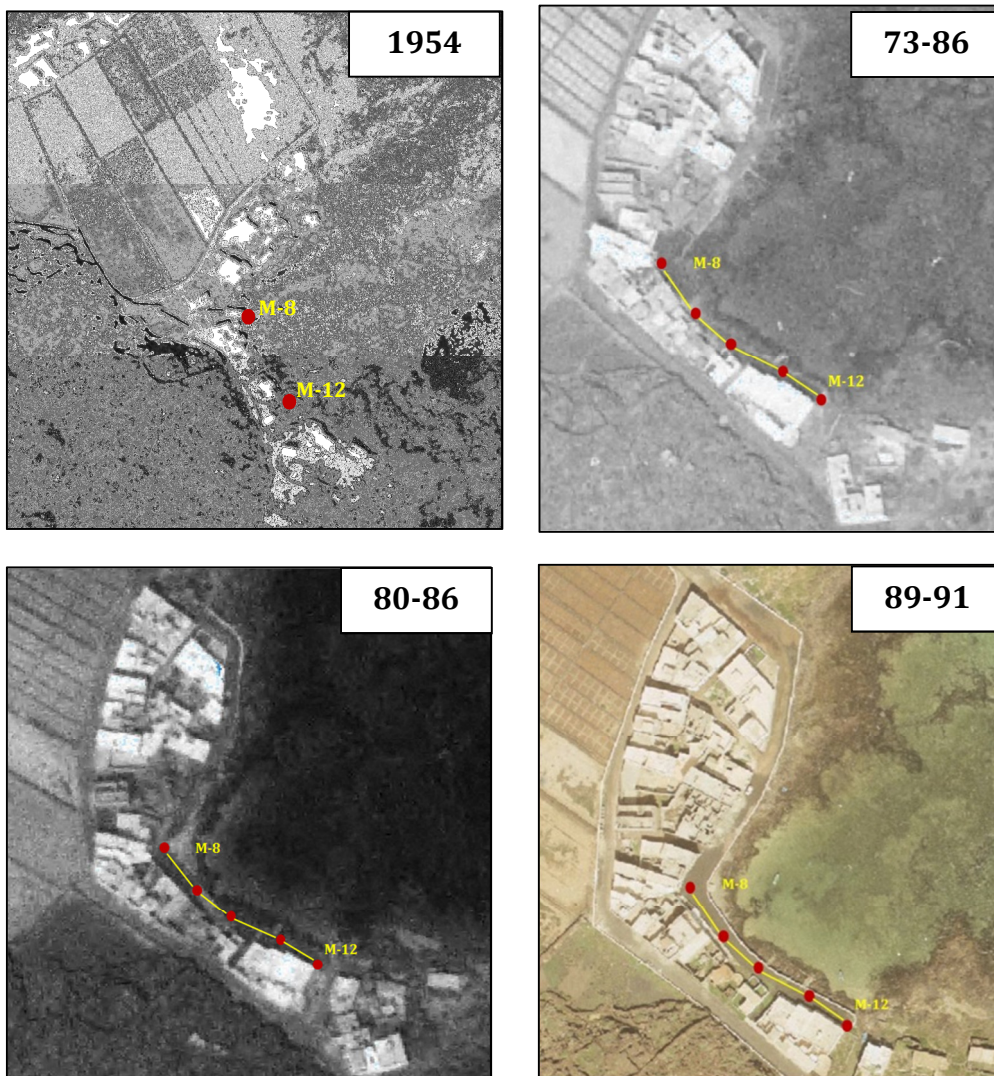
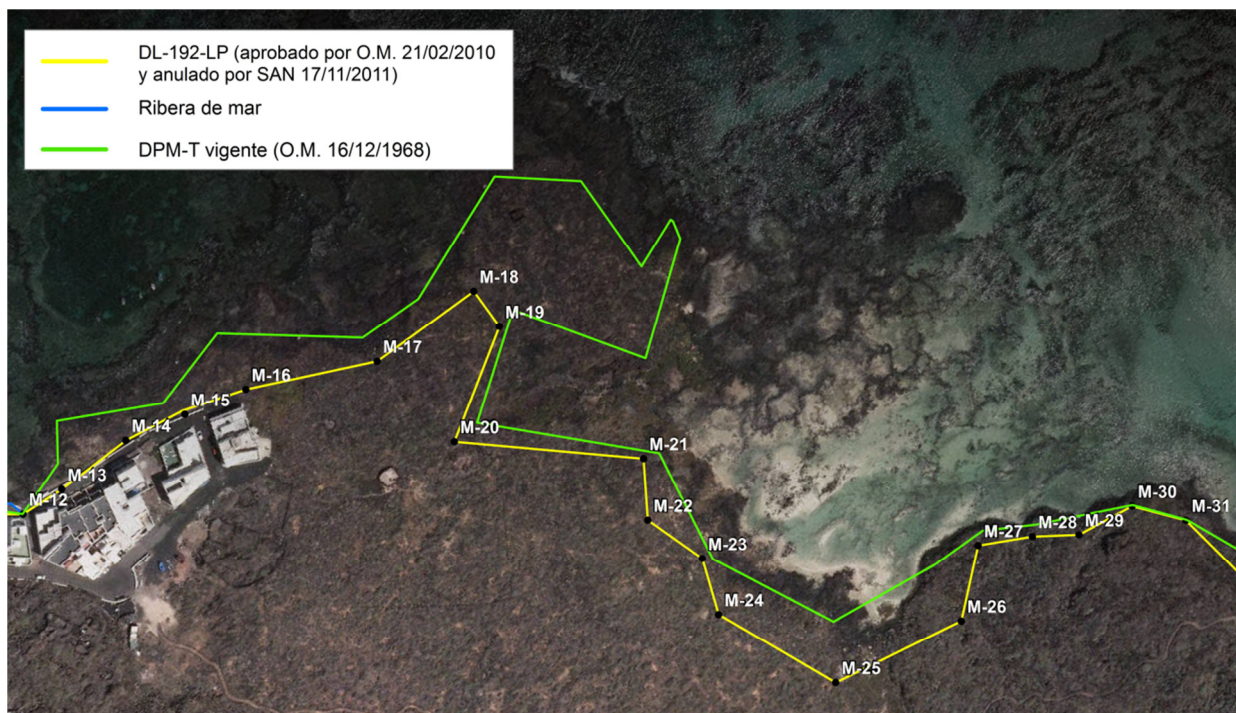


Ilustración 24. Fotografía aérea de Órzola del Ejército del Aire (1954). Fuente: Memoria Digital de Lanzarote. Cabildo de Lanzarote. Vuelo fotogramétrico Interministerial (1973-1986), Vuelo fotogramétrico Costas (1989-1991) y Vuelo fotogramétrico Nacional (1980-1986). Fuente: IGN

4.2. Tramo entre los vértices M-12 y M-31

La propuesta entre los vértices M-12 y M-30 recoge los terrenos definidos como dominio público marítimo-terrestre según el artículo 3.1.a) de la Ley de Costas. La línea de deslinde aprobada por O.M. de 21 de febrero de 2010 y anulada por caducidad sería sensiblemente coincidente con la propuesta resultante de los estudios existentes en el expediente, por lo que se mantiene.

Entre los vértices M-30 y M-31 la propuesta es coincidente con el deslinde vigente aprobado por O.M de 16 de diciembre de 1968.

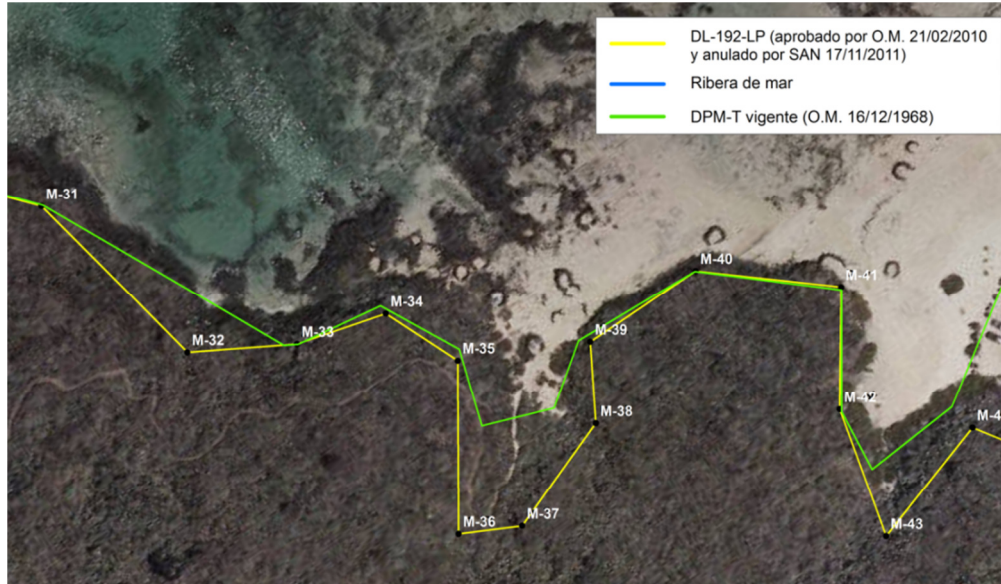


4.3. Tramo entre los vértices M-31 y M-42

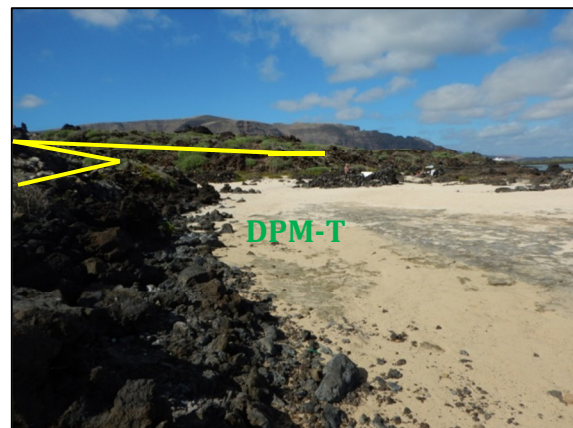
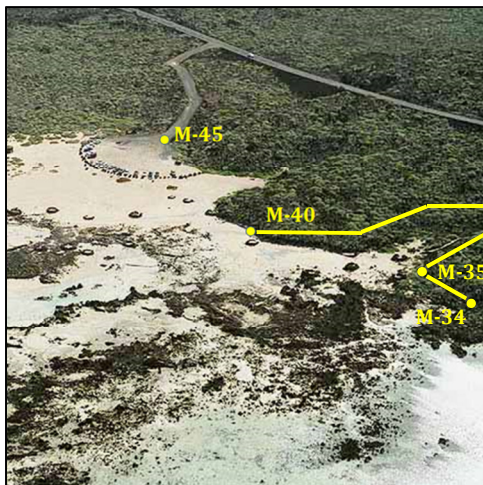
En el tramo entre los vértices M-31 y M-40 la propuesta aprobada por O.M. de 21 de febrero de 2010 y anulada por caducidad recoge, según el proyecto de deslinde de abril de 2009, los terrenos de dominio público marítimo-terrestre atendiendo a los artículos 3.1.a) y 3.1.b) de la Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas.

Tras obtener pruebas con el trabajo de campo realizado en la actualidad se considera que, según el artículo 3.1.b) de la Ley de Costas, la línea de deslinde propuesta incorpora los terrenos que cumplen las características necesarias para formar parte del DPM-T: *Las playas o zonas de depósito de materiales sueltos, tales como arenas, gravas y guijarros, incluyendo escarpes, bermas y dunas, que tengan o no vegetación, formadas por la acción del mar o del viento marino, u otras causas naturales o artificiales.*

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

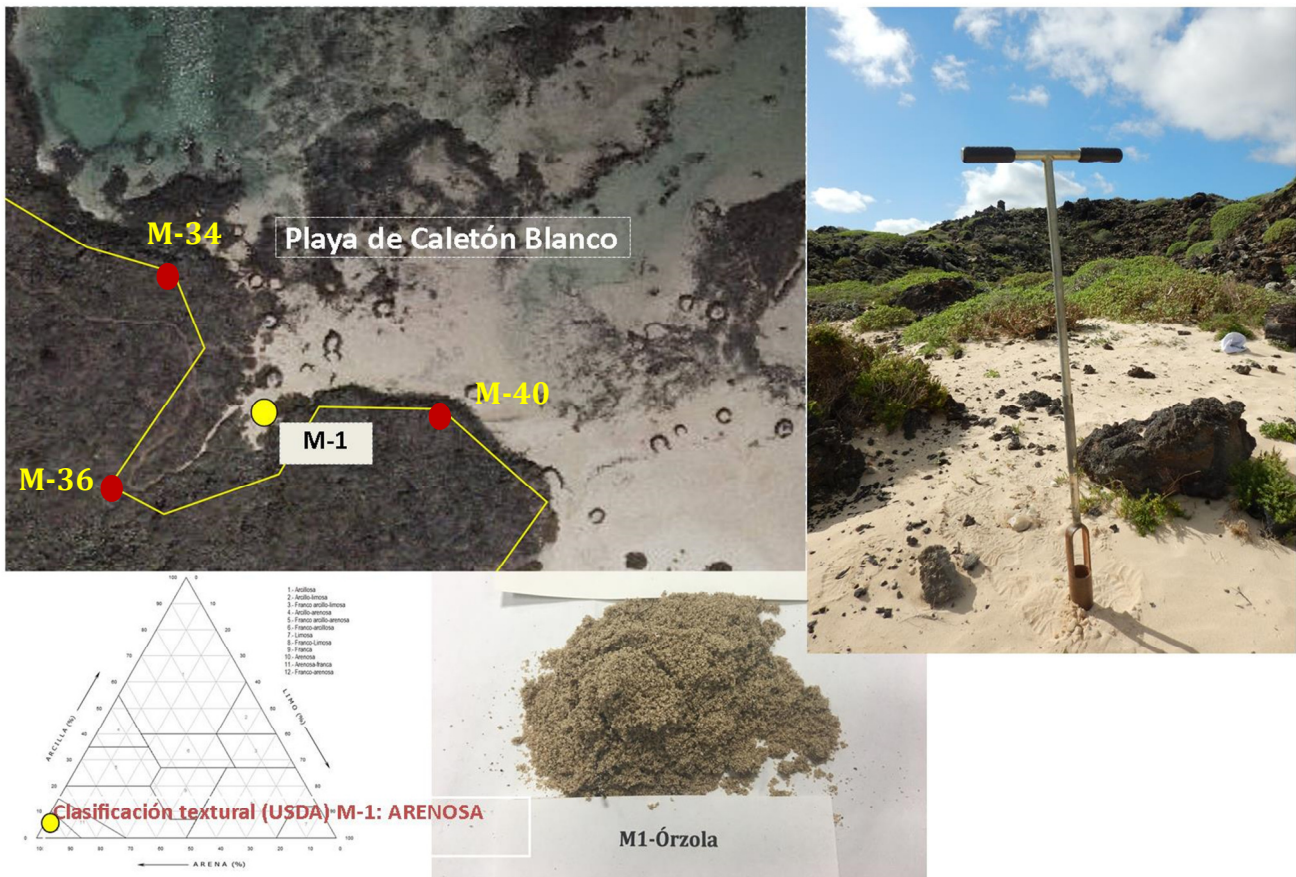


Tanto las ortofotos más recientes disponibles en el Plan Nacional de Ortografía aérea (PNOA) obtenidas del Instituto Geográfico Nacional (IGN), como las fotografías tomadas durante la campaña de campo realizada en noviembre de 2016 muestran la naturaleza arenosa de los terrenos.



Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

De acuerdo con los datos disponibles en el Apartado 3.2. *Estudio sedimentológico*, la muestra M-1 puede clasificarse como **depósitos eólicos arenosos que presentan una textura arenosa y una proporción de limo y arcilla inferior al 4,5%**.



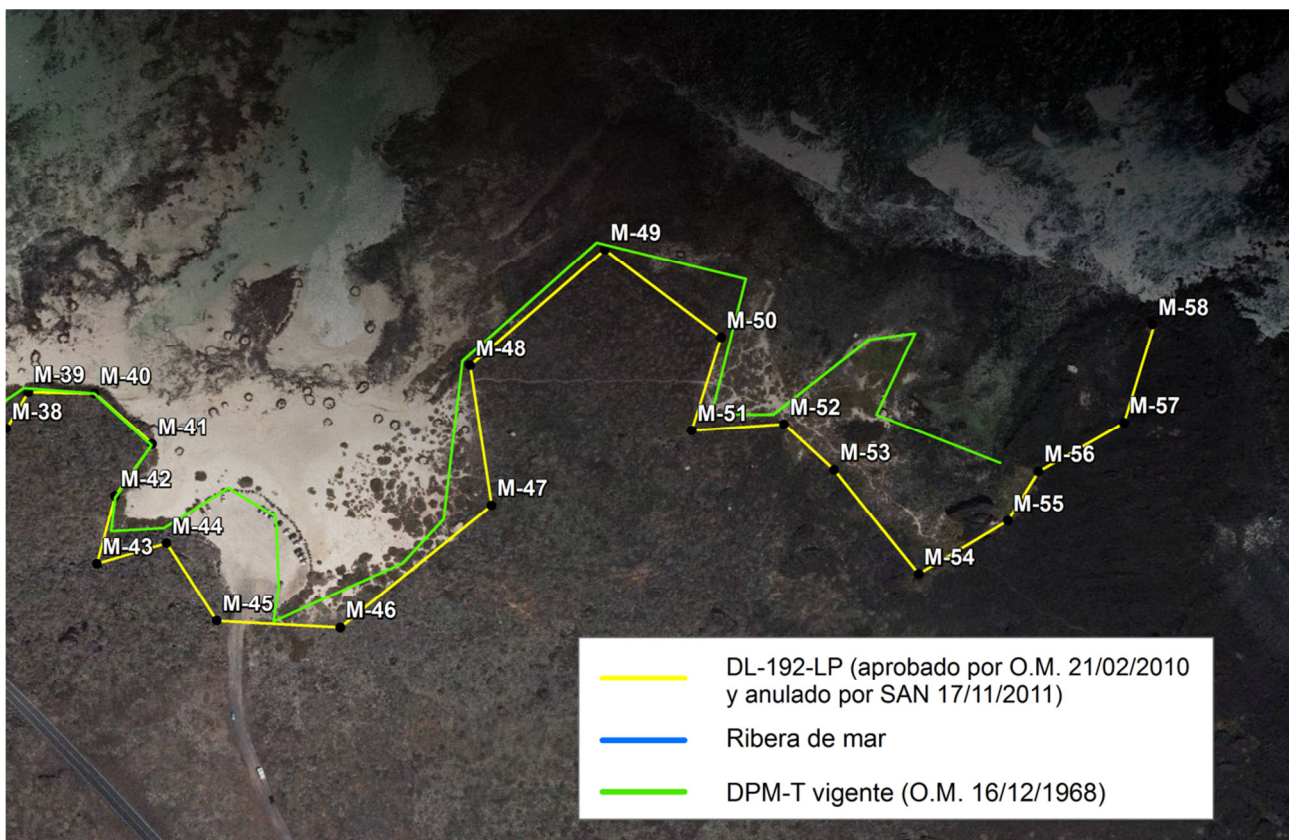
Asimismo, la propuesta recoge los terrenos definidos como dominio público marítimo-terrestre según el artículo 3.1.a) de la Ley de Costas: *la zona marítimo-terrestre o espacio comprendido entre la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial, y el límite hasta donde alcancen las olas en los mayores temporales conocidos, de acuerdo con los criterios técnicos que se establezcan reglamentariamente, o cuando lo supere, el de la línea de pleamar máxima viva equinoccial.*

Teniendo en cuenta la documentación existente en el expediente, la poligonal sería sensiblemente coincidente con la línea propuesta en el proyecto de deslinde por lo que ésta última se mantiene.

El tramo entre los vértices M-40 y M-42 es coincidente con el deslinde vigente aprobado por O.M. de 16 de diciembre de 1968.

4.4. Tramo entre los vértices M-42 y M-58

En el tramo entre los vértices M-42 y M-58 la propuesta recoge, según el proyecto de deslinde de abril de 2009, los terrenos definidos por los artículos 3.1.a) y 3.1.b) de la Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas.



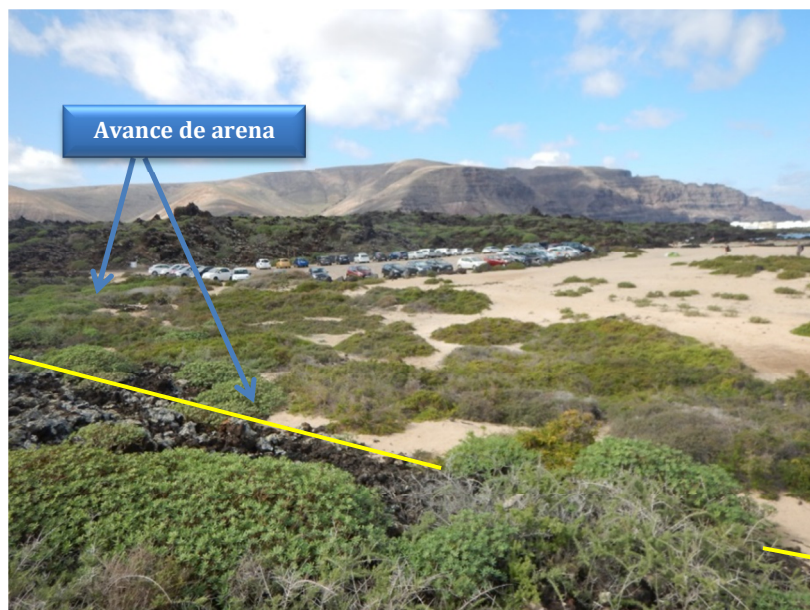
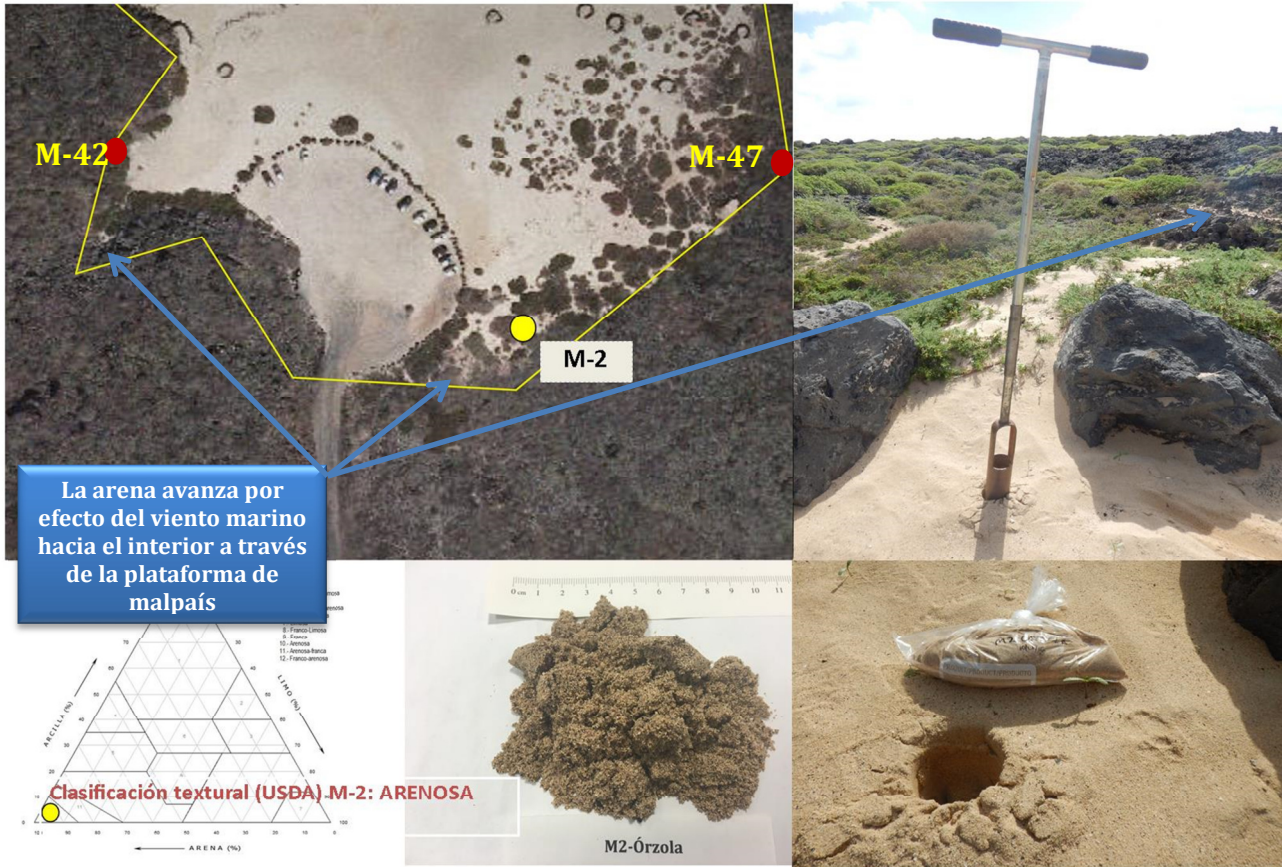
Tras obtener pruebas con el trabajo de campo realizado se considera que, según el artículo 3.1.b) de la Ley de Costas, la línea de deslinde propuesta incorpora los terrenos que cumplen las características necesarias para formar parte del DPM-T:

“b) Las playas o zonas de depósito de materiales sueltos, tales como arenas, gravas y guijarros, incluyendo escarpes, bermas y dunas, que tengan o no vegetación, formadas por la acción del mar o del viento marino, u otras causas naturales o artificiales.”

Tanto las ortofotos más recientes disponibles en el Plan Nacional de Ortografía aérea (PNOA) obtenidas del Instituto Geográfico Nacional (IGN), como las fotografías tomadas durante la campaña de campo realizada en noviembre de 2016 muestran la naturaleza arenosa de los terrenos y los depósitos de arena formados sobre la plataforma de malpaís como consecuencia de su avance debido al viento marino.

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

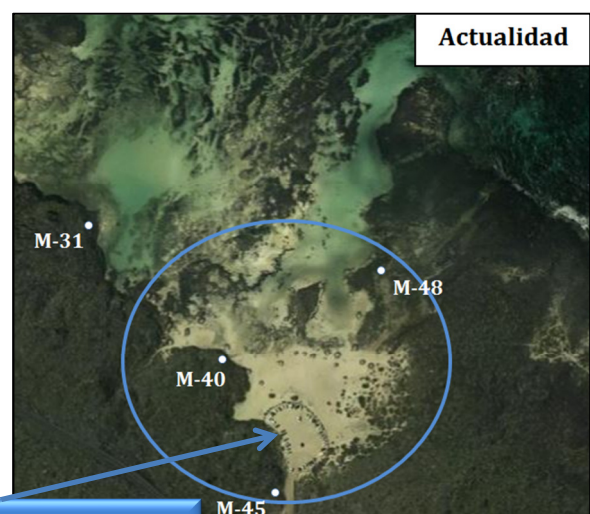
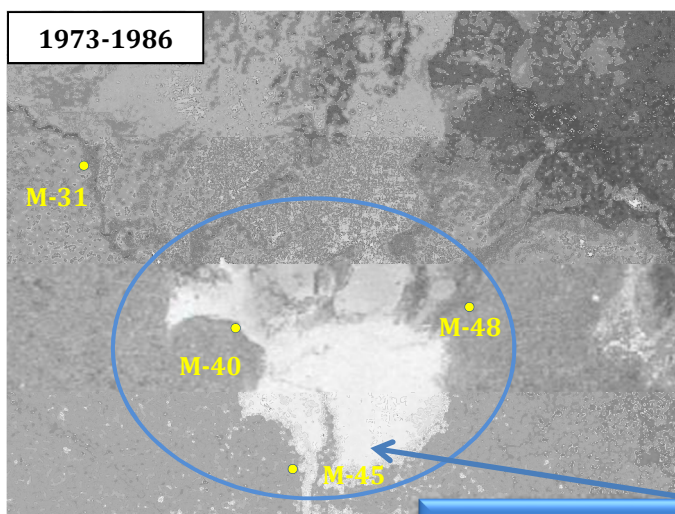
De acuerdo con los datos disponibles en el Apartado 3.2. *Estudio sedimentológico*, la muestra M-2 puede clasificarse como **depósitos eólicos arenosos que presentan una textura arenosa y una proporción de limo y arcilla inferior al 4,5%.**



Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

La localización de la calicata C-2 se sitúa a la altura de una zona utilizada actualmente como aparcamiento, si bien, como se deduce de los resultados de laboratorio se trata de terrenos de naturaleza arenosa y que, por tanto, forman parte de la playa de Caletón Blanco y de su sistema dunar asociado.

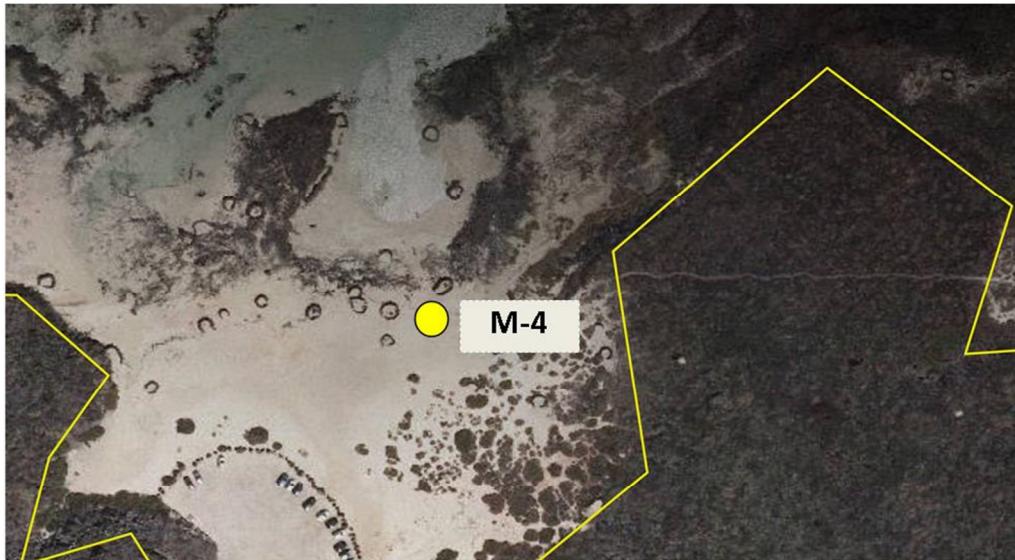
Los depósitos de materiales sueltos se aprecian en las fotografías de campo realizadas durante la campaña de noviembre de 2016 y en la fotografía aérea del vuelo interministerial realizado entre los años 1973 y 1986 se observa como la zona forma parte del sistema playa-duna aunque en la actualidad se utiliza como aparcamiento.



Actual zona de aparcamiento sobre el sistema playa-duna

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

De acuerdo con los datos disponibles en el Apartado 3.2. *Estudio sedimentológico*, la muestra M-4 puede clasificarse como **depósitos eólicos arenosos que presentan una textura arenosa y una proporción de limo y arcilla inferior al 4,5%.**



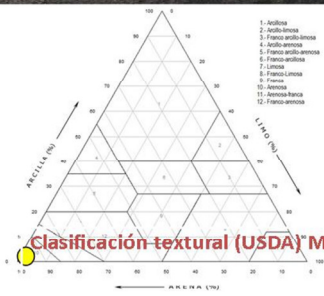
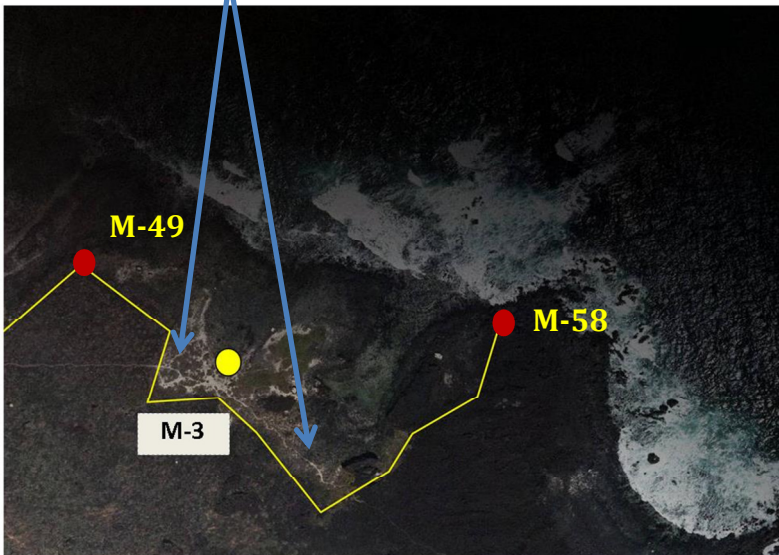
Clasificación textural (USDA) M-3: ARENOSA



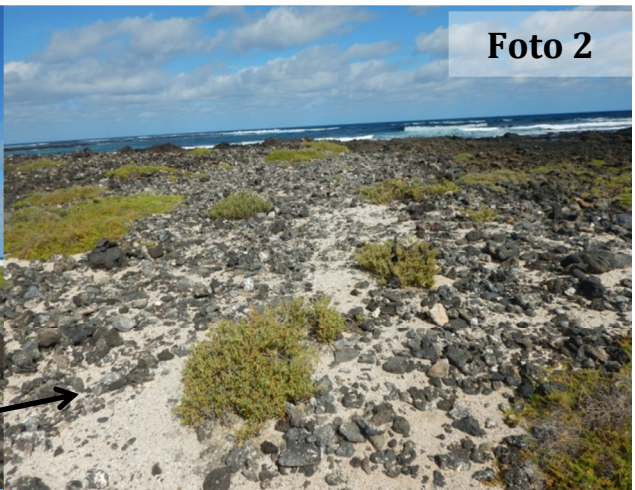
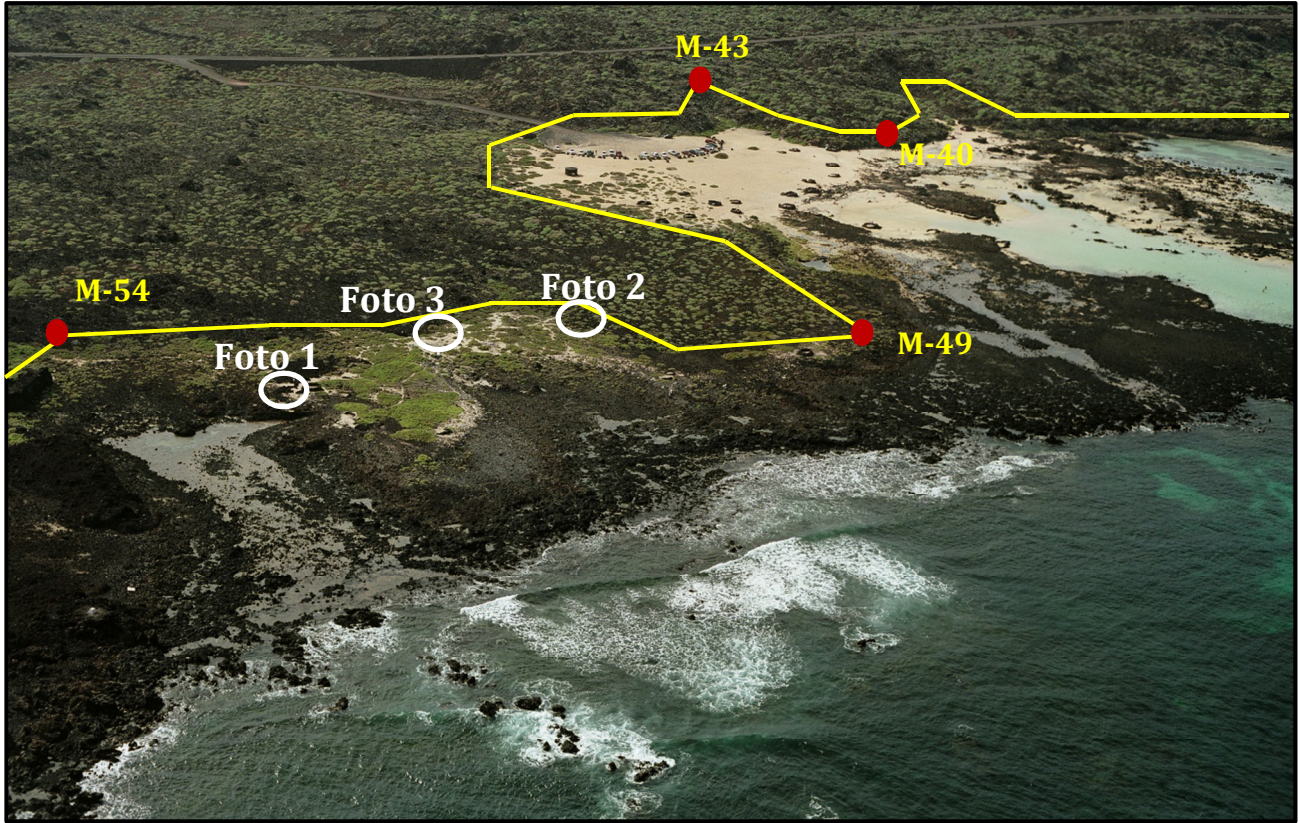
Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

Del análisis de los resultados expuestos en el Apartado 3.2. *Estudio sedimentológico* se extrae que la muestra M-3 puede clasificarse como **depósitos eólicos arenosos que presentan una textura arenosa y una proporción de limo y arcilla inferior al 4,5%.**

Avance de arena



Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

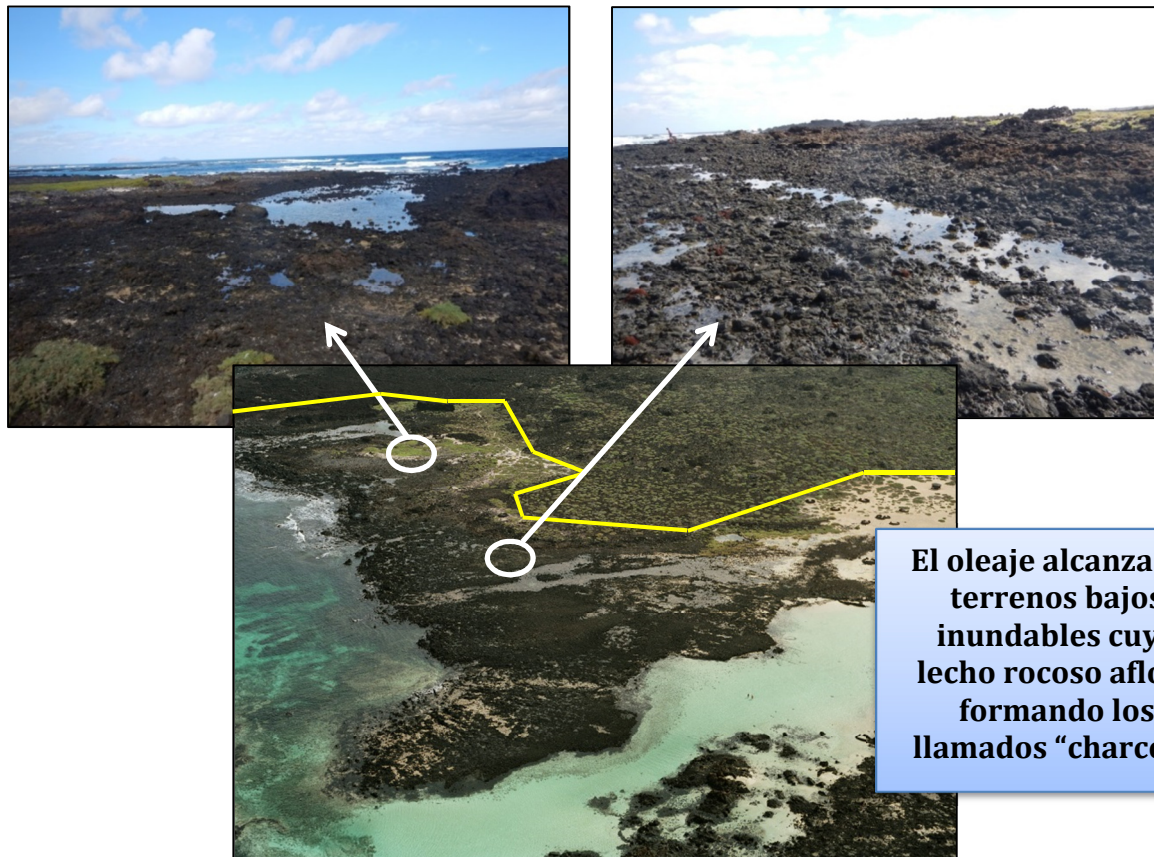


La arena avanza por efecto del viento marino formando depósitos de arenas y pequeñas dunas entre el lecho rocoso que aflora en forma de lajas.



Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

Asimismo, tanto en las fotografías de campo realizadas durante la campaña de noviembre de 2016 como en las fotografías oblicuas se observa como el agua de mar penetra hacia el interior a través de la plataforma de malpaís.



La propuesta recoge los terrenos definidos como dominio público marítimo-terrestre según el artículo 3.1.a) de la Ley de Costas: *la zona marítimo-terrestre o espacio comprendido entre la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial, y el límite hasta donde alcancen las olas en los mayores temporales conocidos, de acuerdo con los criterios técnicos que se establezcan reglamentariamente, o cuando lo supere, el de la línea de pleamar máxima viva equinoccial.*

Teniendo en cuenta la documentación existente en el expediente, la poligonal sería sensiblemente coincidente con la línea propuesta en el proyecto de deslinde por lo que ésta última se mantiene.

Por último, el vértice M-58 de la propuesta enlaza con el deslinde DL-185-LP aprobado por O.M. de 25/07/2006.

5. Servidumbres de protección y de tránsito

5.1. Justificación de la anchura de la servidumbre de protección

La delimitación de la anchura de la zona de servidumbre de protección se realiza en base a la clasificación del suelo en el momento de la entrada en vigor de la Ley de Costas conforme a la aplicación del artículo 23 y la Disposición Transitoria 3ª de dicha Ley de Costas, y el artículo 43 y Disposiciones Transitorias 7ª, 8ª y 9ª de su Reglamento, desde el límite interior de la ribera del mar.

Para determinar el instrumento urbanístico a utilizar para establecer la delimitación de la servidumbre de protección se ha procedido a estudiar los antecedentes urbanísticos de la zona objeto de deslinde.

PLANEAMIENTO VIGENTE A LA ENTRADA EN VIGOR DE LA LEY DE COSTAS

Cabe indicar que a la entrada en vigor de la Ley de Costas no existía instrumento de ordenación aprobado en el municipio. Teniendo en cuenta lo anterior, se ha reducido la servidumbre de protección en aquellos terrenos en los que se ha acreditado que reunían las características establecidas en la legislación del suelo para ser considerados como urbanos según los planos de la Delimitación del Suelo Urbano del Ayuntamiento de Haría, fechados en julio de 1988 y aprobados definitivamente el 29 de marzo de 1993.

ANCHURA DE LA SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN

Según establece la Disposición Transitoria Tercera de la Ley de Costas

1. Las disposiciones contenidas en el título II sobre las zonas de servidumbre de protección y de influencia serán aplicables a los terrenos que a la entrada en vigor de la presente Ley estén clasificados como suelo urbanizable no programado y suelo no urbanizable. Las posteriores revisiones de la ordenación que prevean la futura urbanización de dichos terrenos y su consiguiente cambio de clasificación deberán respetar íntegramente las citadas disposiciones.

2. En los terrenos que, a la entrada en vigor de la presente Ley, estén clasificados como suelo urbanizable programado o apto para la urbanización se mantendrá el aprovechamiento urbanístico que tengan atribuido, aplicándose las siguientes reglas:

a) Si no cuentan con Plan parcial aprobado definitivamente, dicho Plan deberá respetar íntegramente y en los términos del apartado anterior las disposiciones de esta Ley, siempre que no se dé lugar a indemnización de acuerdo con la legislación urbanística.

b) Si cuentan con Plan parcial aprobado definitivamente, se ejecutarán las determinaciones del Plan respectivo, con sujeción a lo previsto en el apartado siguiente para el suelo urbano. No obstante los Planes parciales aprobados definitivamente con posterioridad al 1 de enero de 1988 y antes de la entrada en vigor de esta Ley, que resulten contrarios a lo previsto en ella, deberán ser revisados para adaptarlos a sus disposiciones siempre que no se dé lugar a indemnización de acuerdo con la legislación urbanística. La misma regla se aplicará a los Planes parciales cuya

Estudio técnico para la delimitación del DPM-T en el tramo de costa comprendido entre El Embarcadero y La Playa del Caletón en el término municipal de Haría, isla de Lanzarote (Las Palmas)

ejecución no se hubiera llevado a efecto en el plazo previsto por causas no imputables a la Administración, cualquiera que sea la fecha de su aprobación definitiva.

3. Los terrenos clasificados como suelo urbano a la entrada en vigor de la presente Ley estarán sujetos a las servidumbres establecidas en ella, con la salvedad de que la anchura de la servidumbre de protección será de 20 metros.

De esta manera, con base en los planos de la Delimitación de Suelo Urbano del Ayuntamiento de Haría fechados en julio de 1988 y aprobados definitivamente el 29 de marzo de 1993, los terrenos en los que se han acreditado las características establecidas en la legislación del suelo para ser considerados como urbanos son los comprendidos entre los vértices M-3 y M-17.

Por todo ello, se proponen las siguientes anchuras para la servidumbre de protección a partir del límite interior de la ribera de mar:

- **Tramo entre los vértices M-1 a M-3 y M-17 a M-58:** 100 metros.
- **Tramo entre los vértices M-3 y M-17:** 20 metros.

5.2. Servidumbre de tránsito

La zona de servidumbre de tránsito se mide, conforme a la aplicación del artículo 27 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y 51 de su Reglamento General desde el límite interior de la ribera de mar, extendiéndose seis (6) metros tierra adentro.

Por Tragsatec

Marzo de 2017