

ANEJO 2.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL



ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- ANTECEDENTES.....	4
3.- SITUACIÓN ACTUAL.....	7
3.1.- Playa de Corinto.....	7
3.2.- Playa de Almardá	8
3.3.- Análisis de la problemática	10
4.- REFERENCIAS.....	12

1.- INTRODUCCIÓN

Las playas de Almadá y Corinto, estudiadas en este proyecto, forman parte de la subunidad morfodinámica de 2º orden delimitada por la Gola de Queralt, al norte, y el puerto deportivo de Canet d'en Berenguer al sur. Y esta, a su vez, forma parte de una unidad mayor que comprende desde el Puerto comercial de Castellón hasta el Puerto de Sagunto, ambos considerados barreras totales al transporte de sedimentos.

El presente anejo tiene como objetivo exponer, en líneas generales, la situación en la que se encuentran las playas que son objeto de estudio. Para ello debe hacerse una presentación de los hechos precedentes que han motivado el estado existente.



1. Situación de la subunidad estudiada. Fuente: Google Earth (2019).

2.- ANTECEDENTES

Para comprender la problemática que afecta en la actualidad a las playas de Almadá y Corinto es necesario presentar los hechos que han ido desarrollándose al norte de la zona de estudio en el último siglo.

No se tienen imágenes de la situación en que se encontraban dichas playas hace 100 años, cuando la dinámica litoral natural no había sido todavía afectada y la costa era continua, por lo que se cree debía haber un intenso transporte longitudinal.

Con la construcción del Puerto de Castellón en 1915 y el de Burriana en 1932, a 32 y 19 km respectivamente al norte del límite de la playa de Corinto, se introdujeron barreras al transporte sólido que cortaron la dinámica existente. Junto con la construcción del Puerto de Sagunto quedó conformada la actual unidad morfodinámica, que puede dividirse en varios tramos como se verá más adelante.

Puesto que el transporte sólido longitudinal se produce mayoritariamente de norte a sur, estas barreras provocaron la acumulación de sedimento al norte y la recesión de la costa al sur.

Con el paso de los años comenzó la urbanización de las zonas costeras al sur del puerto de Burriana y se fueron haciendo más visibles los problemas de erosión que ocasionaba, agravados por la construcción de presas en los ríos de la zona, que retienen los sedimentos que por su curso natural deberían incorporarse a la dinámica litoral.

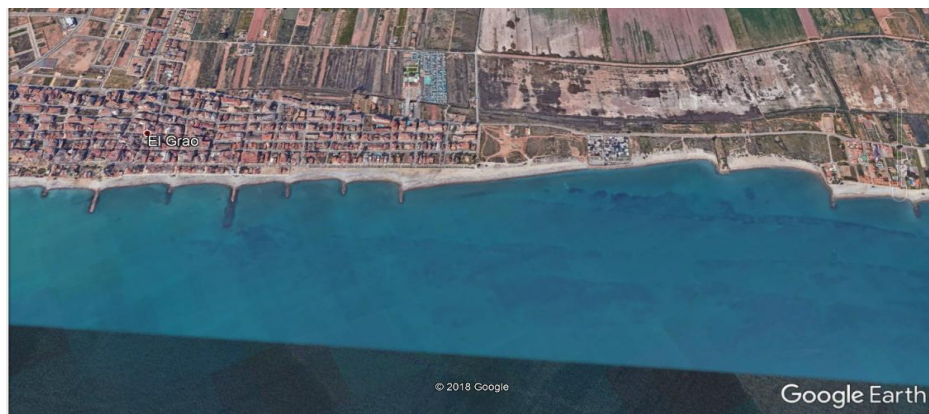
La solución planteada a esta recesión hasta la actualidad ha sido la construcción de multitud de espigones a lo largo de todo este tramo de costa, formando playas rígidas mediante aporte de arenas entre estos. Como se puede ver en las siguientes imágenes capturadas de Google Earth, entre las playas estudiadas y el puerto de Burriana hay un total de 36 espigones, la mayoría de ellos perpendiculares a la costa y otros exentos que han formado tómbolos, además de dos “golas” de desagüe.



2. Espigones en la costa de Chilches. Fuente: Google Earth (2019).



3. Espigones en las costas de Chilches y Moncófar. Fuente: Google Earth (2019).



4. Espigones en la costa de Moncófar. Fuente: Google Earth (2019).



5. Espigones en la costa de Nules. Fuente: Google Earth (2019).

Si ya de por sí existe una falta de aporte de sedimentos a las playas del norte del término municipal de Sagunto por la barrera que suponen los puertos de Castellón y Burriana, la acción conjunta de todos estos espigones provoca una mayor retención.

La siguiente tabla, elaborada por el Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria en la Asistencia Técnica para el Estudio Integral de Alternativas de actuación en el tramo de costa entre el Puerto de Burriana y el Puerto de Sagunto, se recoge las principales actuaciones

llevadas a cabo entre las playas de Almardá y Corinto y el puerto de Burriana con el año de construcción y sus dimensiones.

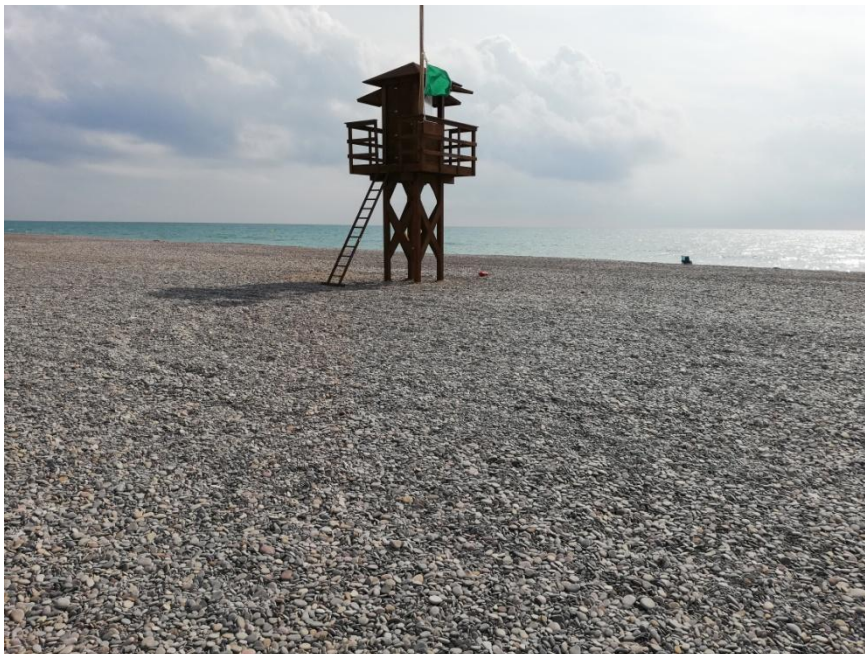
Tramo	Localización	Año construcción	Tipo de obra	Nº	Long. media	Prof. media
1	Puerto de Burriana	1933	Diques			
	El Serradal	1965-1973	Escollera	1	2700 m	
		2 006	Dique exento	1	80 m	-2 m
	Nules	1965-1973	Escollera	1	980 m	
		1973-1977	Espigones	2	25 m	-1.5 m
	Playa de Nules	1973-1977	Espigones	3	50 m	-2m
	Canal de la Marjalería de Nules	1 998	Espigones encauzamiento	2	40 m	-1 m
		2 002	Recrecimiento	1	30 m	-2 m
	Playa de Nules	1973-1977	Espigones	3	50 m	-2m
	2	Canal de la Marjalería de Nules	1 998	Espigones encauzamiento	2	40 m
2 002			Recrecimiento	1	30 m	-2 m
Playa de Nules		1995	Espigón sumergido	1	60 m	-2 m
		1965-1973	Espigón	1	30 m	-1 m
		1973-1977	Espigones	4	40 m	-1 m
		1977-1981	Espigones	2	40 m	-1 m
		1995-2001	Recrecimiento espigones	7	30 m	-2 m
Playa de Pedra Rotja		1981-1986	Escollera	2	140 m	
Playa de Pedra Rotja		1992-1995	Escollera	1	140 m	
3		Playa El Grau	1990	Espigones	3	80 m
	1990-1994		Espigones	5	40 m	-2 m
	2001-2005		Recrecimiento espigones	2	40 m	-2.5 m
	Gola de Moncofar	1994-2002	Espigones encauzamiento	1	20 m	-1 m
		2001-2005	Recrecimiento	2	60 m	-2 m
	Playa del Masbó	1 995	Espigón	1	60 m	-2 m
		1973-1977	Espigón	1	120 m	-2.5 m
Playa de Tamarit	1973-1977	Espigón	1	60 m	-1 m	
4	Playa de La Torre	1989-2001	Escollera	1	260 m	
		2 001	Dique exento	1	190 m	-2 m
	Playa del Estanyol	2001-2005	Espigón	1	25 m	-1 m
	Gola del Estanyol	1973-1977	Espigón	1	25 m	-2 m
	Playa Las Casas	1986-1989	Dique exento	1	140 m	-2 m
		1995-2001	Escollera	1	110 m	
	Playa El Cerezo	1989	Dique exento	1	150 m	-2 m
		1996	Espigones	2	70 m	-2 m
		2001	Espigón	1	55 m	-2 m
	Gola de la Llosa	1995-2001	Espigones encauzamiento	2	70 m	-2 m

Tabla 1. Actuaciones al norte de las playas de Almardá y Corinto. Fuente: DE LA PEÑA OLIVAS, J.M. (2016).

3.- SITUACIÓN ACTUAL

3.1.- Playa de Corinto

La playa de Corinto tiene una longitud de 2.997 metros desde su extremo norte en el que limita con la Gola de Queralt hasta la playa de Almardá en su extremo sur, como puede verse en la Imagen 1. Como se observa en la imagen siguiente, en ella se mezclan arenas gruesas y gravas, predominando las últimas. Se encuentra cerrada por un cordón dunar en el que existe vegetación típica mediterránea que ayuda a su sustentación.



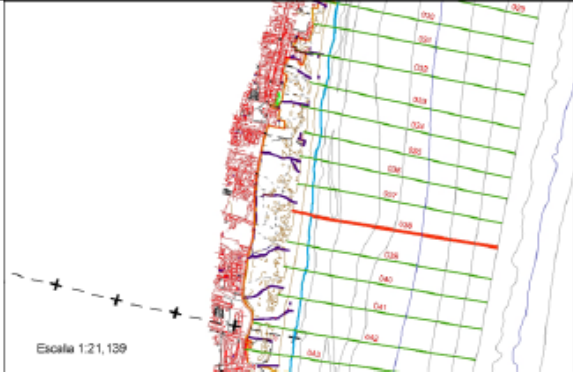
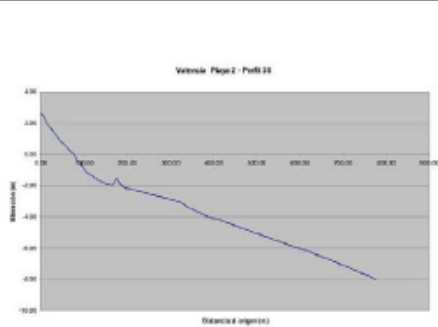


6. Caseta de socorrista en la playa de Corinto. Fuente: Elaboración propia,

En cuanto a la calidad de sus aguas, ha recibido en numerosas ocasiones la bandera azul que se otorga por la buena calidad de las aguas en las playas españolas. El oleaje es moderado y su nivel de ocupación es medio-alto en verano debido a que se trata de una zona de apartamentos vacacionales. Una parte de esta está habilitada para el baño nudista.

7. Ficha de la Playa de Corinto. Fuente: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar (2007).

8

 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE		SECRETARÍA GENERAL PARA EL TERRITORIO Y LA BIODIVERSIDAD DIRECCIÓN GENERAL DE COSTAS		ESTUDIO ECOCARTOGRAFICO DEL LITORAL DE LAS PROVINCIAS DE ALICANTE Y VALENCIA REF: 28/4710/05	
FICHA DE PLAYAS					
Código Playa V002	HMN 29-26	Hoja 5000 668_Sagunto_8-7/8-8	Municipio SAGUNT	Provincia VALENCIA	SIG D.G. Costas Cod. Estudio: 07 Cod SubEstudio: 01
Denominación de la Playa: Playa de Almadá					
	Datos base de la playa	Superficie total playa: 23.73Ha			
		Perímetro: 3538.96 m			
		Longitud: 1377.06 m			
		Anchura media: 155.67 m			
		Anchura máxima: 221.88m			
		Anchura mínima: 1.5m			
Croquis contorno		Características morfología de la playa	Pendiente media: 1.38 %		
			Tipo de playa: Abierta		
			Tipo de sedimento: Arenas medias		
			D ₅₀ : 0.28 mm		
			Color arena: Dorada		
			Ajuste Dean: 0.103		
					

8. Ficha de la Playa de Almadá. Fuente: Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar (2007).

3.3.- Análisis de la problemática

El principal problema que afecta a las playas en cuestión es la falta de aporte de arena fina, lo que provoca que estas estén formadas mayoritariamente por gravas (sobre todo la de Corinto), haciéndolas incómodas para la estancia y el baño.

Esto viene generado por lo expuesto en el apartado de antecedentes del presente anejo. Las barreras parciales y totales existentes al norte de la zona de estudio impiden la llegada de los materiales finos. Este problema, unido a que las arenas depositadas son arrastradas por el oleaje de alta intensidad que se produce en los temporales, hace que las playas estén formadas principalmente por gravas, como puede verse en las siguientes tablas en las que se muestra el diámetro medio de material en función de la cota y en las imágenes a continuación.

nov-07	cota (m)	D50 (mm)
PERFIL 3 CORINTO	2	0.30
	1	>2
	0	>2
	-1	0.19
	-2	0.13
	-3	0.11
	-4	0.17
	-5	0.13
	-6	0.11
	-7	0.11
	-8	0.18

nov-07	cota (m)	D50 (mm)
PERFIL 2 ALMARDÁ	2	0.21
	1	0.50
	0	1.80
	-1	0.14
	-2	0.19
	-3	0.12
	-4	0.12
	-5	0.18
	-6	0.16
	-7	0.19
	-8	0.11

Tabla 2. Tamaño medio del material en función de la cota. Fuente: DE LA PEÑA OLIVAS, J.M. (2016).

Esta cuestión se produce sobre todo en la playa de Corinto, al tener en su límite norte la Gola de Queralt con un encauzamiento que actúa como un espigón más. Mientras que en la playa de Almardá hay mayor cantidad de arena gruesa que de gravas. Sin embargo, en los últimos años las gravas están invadiendo cada vez más parte de su superficie. En la siguiente imagen puede verse como las gravas están ocupando la zona activa de la playa seca de Almardá.



9. Playa de Almardá. Fuente: Elaboración propia.

Frecuentemente, Costas ha actuado en las playas retirando grandes cantidades de estas gravas y aportando arenas, en parte extraídas de la playa de Canet d'en Berenguer y otras procedentes de cantera. Pero esto solo ha solucionado el problema durante cortos periodos de tiempo, ya que en cuanto llega un temporal el oleaje arrastra la poca arena existente y vuelven a acumularse gravas.

En la primavera de 2019 se actuó retirando gran cantidad de gravas de ambas playas, y el estado de las mismas a mes de Agosto de 2019 es el que puede verse en la Imagen 6 y las siguientes:



10. Situación playas. Fuente: Elaboración propia.



11. Escalón orilla. Fuente: Elaboración propia.

Además, la formación de un escalón de gravas en la orilla (Imagen 10) hace que la entrada al mar sea bastante complicada, sobre todo para los bañistas de mayor edad. Los vecinos de la zona llevan años llevando a cabo multitud de protestas y peticiones al ayuntamiento de Sagunto para que se busque una solución a los problemas planteados anteriormente.



12. Cartel protesta en la playa de Corinto. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, como se verá en el *Anejo 7. Dinámica litoral* de este proyecto, en la playa de Corinto se produce una leve erosión, sobre todo en su parte más septentrional. En cambio, la playa de Almardá destaca por su estabilidad.

4.- REFERENCIAS

- DE LA PEÑA OLIVAS, J.M. (2015). “Estudios de dinámica litoral, defensa y propuesta de mejora en las playas con problemas erosivos, considerando los efectos del cambio climático” en *Estrategia de actuación del tramo de costa comprendido entre el puerto de Castellón y el puerto de Sagunto (Castellón sur)*. Madrid: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).
- DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y EL MAR (2007). *Estudio Ecocartográfico del litoral de las provincias de Alicante y Valencia*. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica.<<https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/ecocartografias/ecocartografia-valencia.aspx>> [Consulta: 25 de Abril de 2019]
- IH CANTABRIA (2016). *Asistencia técnica para el estudio integral de alternativas de actuación en el tramo de costa entre el puerto de Burriana y el Puerto de Sagunto*.
- L.M (2018). “Un estudio universitario alerta sobre el impacto de los espigones en Almardá” en *Levante El mercantil valenciano*.< <https://www.levante-emv.com/morvedre/2018/03/10/estudio-universitario-alerta-impacto-espigones/1689482.html> > [Consulta: 22 de Abril de 2019]
- GIRONA, J. (2018). “Los vecinos de Almardà alegarán contra el proyecto de Costas por considerarlo parcial e insuficiente” en *El económico*. < <https://eleconomico.es/ciudad/126320-los-vecinos-de-almarda-alegaran-contr-el-proyecto-de-costas-por-considerarlo-parcial-e-insu-ciente> > [Consulta: 22 de Abril de 2019]